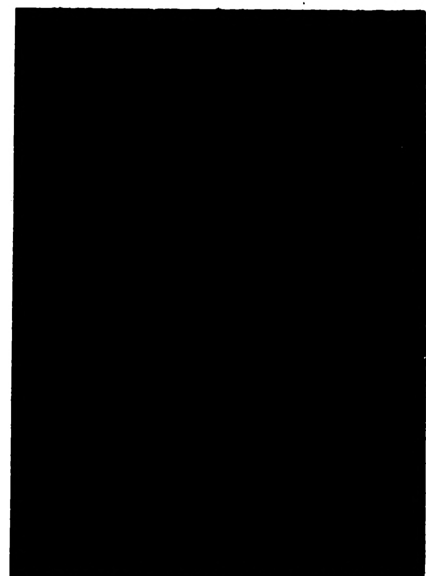
RUMBO



hacia una escuela rural mejor



11

Revista del Instituto Cooperativo de Educación Rural

RUMBO

hacia una escuela

rural mejor

REVISTA DE LA COOPERATIVA DEL INSTITUTO

COOPERARIO DE EDUCACION RURAL

Agosto-diciembre de 1968 — Año VIII-No. 11

Redactor Responsable : Homero Grillo — San Martín No. 2742-P.1 - Montevideo

---

Pág.

* * *

COOPERATIVA DEL

INSTITUTO COOPERARIO DE EDUCACION RURAL

Integración del Consejo Directivo

Titulares

Presidente : Homero Grillo
Secretario : Luis Gómez
Tesorero : José María Vera

Vocales: Walther Gándara-Weyler Moreno-Elda Manrique-Mirtha Sugo Montero

Suplentes

Olga Basaistegui-
Susana Iglesias
Rosa Bañales
Sara Larrea de Nuñez
Nelly Navarrete
Aña María Angione de Moreno
Elsa Riva

COMISION FISCAL

Margarita Ressio-José González Sena-José Pedro Nuñez

* * *

Corresponsales en el interior del país

Artigas : Elsa Barasiarte y equipo de maestros colaboradores
Salto : Ariel Duarte
Paysandú: Celia Olivera Massari
Soriano : Olga Iribarnegaray y un equipo de maestros colaboradores
Colonia : Astrid Curuchet de Avondet
San José : Beatriz Vitette
Canelones : José María Vera
Maldonado : Elsa Corales
San Carlos : Carolina Sosa de León
Rocha : José González Sena
Treinta y Tres: Zulema Nocedo
Cerro Largo : Ilda Recarte de Olivera
Rivera : Juan Maciel
Tacuarembó : Ariel Zapata y equipo de colaboradores
Durazno: Martha Febrero
Florida : Carlos Martínez
Flores : Sara Larrea de Nuñez
Lavalleja : Nelva González y equipo de maestros colaboradores

* * * *

E D I T O R I A L

En el año 1950 se creó el Instituto Normal Rural.

Desde entonces a hoy ha atravesado tres etapas perfectamente definidas en cuanto a sus programas, a la forma de trabajo, a las exigencias, a los ideales que ha servido.

En sus primeros años funcionó en Estación González, bajo la dirección de una antigua directora de Escuelas Granjas.

El énfasis de los programas estaba puesto en la enseñanza de las manualidades.

Al jubilarse su primer directora el Consejo Nacional de Enseñanza Primaria dispuso que el Cuerpo Técnico propusiera al encargado de ocupar el puesto vacante. Es así como en 1957 se inicia una nueva etapa en la vida del Instituto.

Con un nuevo director, nuevo subdirector y secretario, continuando con los profesores encargados de dictar manualidades, la institución se orienta hacia una política educativa en consonancia con la realidad y las necesidades de nuestro medio campesino.

Durante el año 1958 el Instituto se trasladó al edificio construído para Escuela Consolidada en Cruz de los Caminos, Km. 40 de la ruta 7.

Ese año no funcionó, estudiándose nuevos programas y una nueva organización. Trabajó los años 1959 y 1960 con 30 y 29 becarios respectivamente.

El programa comprendía 9 asignaturas a cargo de siete profesores.

La dirección y el profesorado constituyeron un Equipo de Trabajo que, con la sola excepción del profesor de Salud, residía en el Instituto en permanente convivencia con el grupo de becarios.

En esta etapa se procuraba que el maestro-estudiante llegara a tener una clara visión de la problemática rural, que estuviera suficientemente capacitado para enfrentarla, para orientar al vecindario y al compañero, de tal suerte que al abandonar el Instituto existiera la garantía de contar con un educador consciente, sensible y solvente, capaz de secundar eficientemente los planes y los propósitos de la Sección Educación Rural.

El hecho de trabajar coordinadamente con éste, y de haber organizado los cursos de modo que el becario no perdiera contacto con el Instituto sino que tuviera su permanente asistencia, permitió, que en este breve tiempo, se forjaran grandes esperanzas en torno a esta Institución, vital para nuestra Educación Rural.

A principios de 1961 el Consejo Nacional de Enseñanza Primaria declara cesante al director aduciendo que carecía del título de Segundo Grado. Esta medida trajo como consecuencia la

renuncia masiva del profesorado.

Se inicia, entonces, una tercera etapa en la vida del I. N. R.

Se suceden en la dirección tres maestros. Se cambian nuevamente los programas comprendiendo en el presente ocho cursos.

El profesorado, en su casi totalidad, viaja de Montevideo.

Como puede apreciarse, la marcha de esta Institución, única en el país que especializa maestros para actuar en el medio rural, ha sido bastante irregular.

Pero hay un hecho que no puede escapar a nadie que haya permanecido atento al problema de la educación rural: cada una de ellas ha sido diferente, ha ofrecido características propias y, en consecuencia, ha dado frutos diferentes.

En el presente año el Consejo ha llamado a Concurso de Méritos y Oposición para ocupar la Dirección del I. N. R.

A este concurso se han presentado tres maestros fundadores de nuestro I. C. E. R., que fueron becarios en cursos regulares y en cursillos del I. N. R. entre los años 1957 y 1960 y que actualmente realizan el Curso de Inspectores en el I. M. S.

Cualquiera de ellos constituye una garantía para una eficaz gestión, capaz de transformar la Institución en el centro docente que el país necesita para que, a través de un afinado trabajo, capacite a los maestros rurales para cumplir su labor con total solvencia.

Vemos al nuevo I. N. R. funcionando con un buen equipo de profesores, afincado en el medio, desarrollando un Programa reestructurado en el que se jerarquicen las materias básicas de tal suerte que de él egresen directores de unidades escolares capaces y emprendedores, única forma de hacer realidad su objetivo básico: formar maestros especializados para actuar en el medio rural.

* * *

LA ACTIVIDAD AGRONOMICA EN LA ESCUELA RURAL

INTRODUCCION

A medio siglo de figurar por primera vez en los programas oficiales la "Agricultura", como asignatura básica en las Escuelas Rurales y a casi veinte años de vigencia del programa que indica que las "Actividades Agronómicas" deben constituir el motivo central del trabajo en la Escuela Rural, nos encontramos con una realidad en la que lo común sean las dificultades para hacer lo que se señala programáticamente. Dificultades que en muchos casos llevan a desvirtuar por completo el sentido y orientación que estas actividades deben tener.

La inclusión de las Actividades Agronómicas obedecen a una concepción de la Educación Rural. de la Institución que tiene que atenderla y del profesional que debe cumplirla.

Concepción claramente expuesta en la definición de educación que trae en los fundamentos del citado programa:

> "La educación es un hecho social por el cual un grupo humano trasmite a las generaciones que lo suceden, su cultura e ideales. Esta transmisión está condicionada por el medio natural y por el desarrollo económico y cultural de los pueblos y se realiza de acuerdo a fines de superación".

Nuestro país, aunque pequeño territorialmente, presenta diferencias significativas entre los medios urbano y rural. Y dentro de ellos pueden observarse estilos y formas de vida muy diversos provenientes de regímenes de producción con diferente nivel de desarrollo económico y social. Esas realidades determinan formas de vida muy diversas. El sistema educativo no puede desconocerlas, pues ellas influyen en el desarrollo físico, psíquico y social de los alumnos que debe atender. Se torna así imprescindible conocer esas condicionantes para ofrecer al niño la educación adecuada que posibilite su pleno desarrollo.

El desarrollo de la personalidad se cumple en el adecuado ajuste del yo, al medio físico y social. Ajuste que no implica conformismo, sino comprensión inteligente, pensamiento lógico ante los hechos y fenómenos que en el medio ocurren, ante la vida que en él se desarrolla y frente a las relaciones humanas. Ajuste que implica acción y reacción por parte del yo, modificaciones en su conducta y en la de los demás, por el proceso de interacción social.

Las actividades agronómicas son las habituales del hombre rural. Los hechos y fenómenos de la naturaleza son los contactos y experiencias de su vida. En la medida en que sea capaz de conocer la naturaleza, de comprenderla, podrá dominar las fuerzas naturales y emplearlas inteligentemente para obtener una menor producción.

El niño tiene desde pequeño, un contacto muy especial con ese mundo natural y con el trabajo que sus padres realizan. Va de esa manera incorporando experiencias; estableciendo sus explicaciones de lo que ve, observa o manipula; así como sobre las explicaciones que oye de

de los mayores. Ese bagaje no debe ser desconocido al ingresar a la escuela. Debe ser enriquecido y estimulado mediante la incorporación de maneras de actuar, de observar, empleando el método científico para llegar al saber, a la aprehensión del objeto.

Unido a este trabajo con el niño, corresponde a la escuela, un trabajo con toda la comunidad. Encarando una labor integral, promoviendo el esfuerzo vecinal para lograr mejores niveles de vida. Ofrecer oportunidades para que los vecinos traten y analicen los problemas de su medio, tengan oportunidades de ubicar su zona y sus problemas en el panorama nacional y en el más amplio del universo. De esa manera conocer la relación existente entre la situación general y los problemas que le tocan enfrentar en su vida diaria.

Para que esta concepción cristalice en acciones y creaciones es necesario:
- un profesional que comprenda el sentido del trabajo; que sienta simpatía hacia la vida rural, hacia sus pobladores y a los problemas de ese medio. Así como la comprensión de cual es la evolución de su país y la función que a su zona y a él le corresponden en el mismo.
- una organización escolar que estimule el trabajo solidario entre el magisterio rural;que impulse la investigación de los problemas educacionales y el ensayo de soluciones.

Al elegir a las Actividades Agronómicas como tema a desarrollar en el trabajo final de "Dirección del aprendizaje" lo hemos hecho con el propósito de aportar algo de lo que durante algunos años de trabajo en la escuela rural hemos aprendido, de otros compañeros maestros, de nuestra propia experiencia y de lecturas realizadas en búsqueda de soluciones a muchas dudas e interrogantes. Son como acostumbraba decir un estimado Profesor "apuntes preliminares sobre el tema".

Concebimos el desarrollo del trabajo de esta manera:

- señalar algunos aspectos importantes sobre la actividad agropecuaria.
- indicar en grandes líneas las zonas agroeconómicas del país.
- desarrollar el concepto del tipo de escuela que los maestros rurales uruguayos estimaron como necesario para nuestro medio rural en el Congreso de Maestros Rurales de 1949 y reafirmada, la plena vigencia de su doctrina, en Las Jornadas de Educación Rural de 1965.
- función que le corresponde a las Actividades Agronómicas en esa concepción de la escuela, y la descripción de su contenido.
- aspectos de planificación de las actividades agronómicas, de organización de la escuela y de evaluación.
- su relación especial con algunas asignaturas, o con actividades generales de la escuela dirigidas a los vecinos.

Lo positivo que se encuentre en este trabajo es parte del agradecimiento que hacemos a aquellos que nos hicieron comprender, sentir y vivir cual es el trabajo del maestro rural.

* * *

LA PRODUCCION AGROPECUARIA : SU IMPORTANCIA EN LA ECONOMIA NACIONAL

Presentamos muy esquemáticamente algunos aspectos de nuestra producción agropecuaria por ser la actividad fundamental que se realiza en el medio en el que desarrolla su trabajo la escuela rural y por las influencias que ellas tienen en las formas de vivir y sentir de la población campesina.

En el informe sobre el estado actual del Uruguay elaborado por la C. I. D. E. se señala que la evolución de la producción agropecuaria ha sido insuficiente desde 1935 a la fecha.

Participación de la producción agropecuaria en el Producto Bruto Interno.

La producción agropecuaria ha tenido una participación descendente en el P. B. I. según se desprende de los datos siguientes:

Total participación de la produc. agropecuaria en el P. B. I.	Años 1935/45	1945/55	1955/61	1961
	20.4%	18.8%	16.8%	17.3 %
Agricultura	5.3%	5.3%	5.2%	4.8%
Ganadería	15.1%	13.5%	11.6%	12.5%

Importancia relativa de las exportaciones de origen agropecuario en el total producido

Los productos agropecuarios son destinados al consumo y a la exportación. Son la base de nuestras exportaciones. Interesa conocer la evolución seguida entre exportación y producción.

En el período 1935/37 exportábamos un 45.1% de la producción agropecuaria.

En el período 1959/61 lo exportado es apenas un 26.6% de la producción.

La demanda interna de los productos agropecuarios ha aumentado y al no aumentar el ritmo de crecimiento del volumen total han disminuído los saldos exportables.

La participación de la producción agropecuaria en la exportación.

En el total de las exportaciones del país desde 1935 a 1961 los productos provenientes del sector agropecuario representan más del 90% del total exportado. En algunos años han representado el 98.9%. En el año 1961 representaron el 96.4%. El sector agropecuario es la principal fuente creadora de divisas de nuestra economía. Su volumen oscila entre 150 y 210 millones de dólares.

Estas cifras interesan en cuanto nos dan una idea de las posibilidades de importación y ahorro que tiene el país. La importación de bienes e insumos que el desarrollo de nuestra economía necesita está en gran parte relacionado con estas posibilidades. El crecimiento insuficiente de la producción agropecuaria trastorna el desarrollo de toda la economía.

ZONAS AGROECONOMICAS

De acuerdo al uso actual de la tierra en la investigación realizada por el Centro Latinoamericano de Economía Humana, se pueden señalar diecisiete zonas de características agroeconómicas semejantes, que, de acuerdo al tipo de producción presenta una forma de afincamiento de la población. Ellas son:

- Una zona muy subdividida, densamente poblada y dedicada principalmente a horticultura, con viñas y frutales que abarcan el Rincón del Cerro, el norte de Carrasco y el Manga dentro del departamento de Montevideo.
- Otra zona desde Colón y Melilla hacia el norte hasta la altura de Progreso. Muy dividida, de producción más homogénea, viñas y frutales.
- Una zona que tiene parte de Montevideo y hacia el norte de Canelones, rodeando Montevideo hacia el sureste. Presenta una mezcla mayor de cultivos: las viñas y los frutales se combinan con maíz, cría de aves, cerdos etc.

Estas tres zonas, hortícola-frutícola ocupan una superficie de 40.000 hectáreas divididas entre 4.544 predios, habitada por 19.573 personas. Una densidad promedio de 48.9 habitantes por kilómetro cuadrado.

- La zona de chacras del oeste de Canelones. Los rubros principales: maíz, cría de cerdos y aves, con algo de remolacha y horticultura. Tiene una superficie de 335.000 hectáreas distribuídas entre 13.735 predios y una población de 57.422 habitantes, lo que da una densidad de 14 habitantes por kilómetro cuadrado.
- Existen cuatro zonas lecheras: la lechera pura que abarca el sur de Florida, zona de establecimientos grandes débilmente poblada. Densidad que oscila entre 2 y 4 habitantes por kilómetro cuadrado. La agricultura existente es la forrajera. Remiten su producción a Montevideo.

La segunda zona lechera toma 4 secciones de San José y la sección Cerrillos. Tiene una densidad intermedia entre 8 y 16 habitantes por kilómetro cuadrado. Está combinada con una producción agrícola importante, fundamentalmente papa; hay producción de maíz, cría de aves y cerdos.

La leche se envía a Montevideo. Ultimamente se cultivan cereales. Zona de producción diversificada y dinámica, explota suelos excelentes y de usos relativamente recientes.

La tercera zona lechera ocupa el norte de San José y el noreste de Colonia. Combina la

lechería industrial con una proporción entre mediana y baja de producción cerealera. La proporción de tierra laborada es muy alta.

La cuarta zona lechera abarca Ecilda Paullier, Nueva Helvecia, Rosario y Tarariras, hasta una línea norte-sur que pasa por la ciudad de Colonia. Es la principal zona quesera del país, combinada con una importante producción cerealera. Densidad de población entre 4 y 8 habitantes por kilómetro cuadrado.

En su conjunto estas zonas ocupan 1.036.000 hectáreas distribuídas en 14.886 predios habitada por 65.266 personas. La densidad general de esta zona es 6.3 habitantes por kilómetro cuadrado.

- Hay una zona cerealera, a lo largo del litoral, ocupa la zona oeste de Colonia y gran parte de Soriano. Son tierras muy fértiles de suelos profundos. Tiene su extremo en la zona de Palmitas. El trigo, el girasol y el lino son los cultivos más importantes. La tierra laborada ocupa un 40%. Tiene un fraccionamiento moderado y la población oscila entre 4 y 8 habitantes por kilómetro cuadrado.

Otra zona cerealera, con predominio de trigo, girasol y lino, ocupa parte de Río Negro, Soriano y Paysandú con un área sembrada entre un 20 a un 40%. Tiene asociada la producción ganadera.

- Otra zona cerealera del litoral con algunas características especiales. Una de ellas rodea a Paysandú, hay producción de remolacha azucarera para el ingenio sanducero y hay producción lechera.

- En torno a Salto está la producción citrícola donde también hay producción cerealera. La producción citrícola se encuentra también rodeando a Melo y Rivera.

Estas zonas cerealeras ocupan una superficie de 1.870.000 hectáreas dividida entre 11.663 predios, habitada por 53.121 personas. Una densidad de población de 2.8 habitantes por kilómetro cuadrado.

- En las proximidades de los ríos Uruguay y Cuareim, en Salto y Artigas, aparecen plantaciones de caña de azúcar.
- Existe una importante zona, que ocupa parte de los departamentos de Artigas, Salto, Paysandú, Soriano, Flores, Durazno, Lavalleja, Maldonado y Cerro Largo, con un área sembrada entre un 5 y un 20 por ciento del área que ocupa. Es una zona de transición que rodea a las zonas de chacras. Su producción fundamental es la ganadería. La densidad de población es baja.
- En los suelos que rodean a la Laguna Merín está la zona dedicada al cultivo del arroz, en las proximidades de sus afluentes. Suelos bajos, mal drenados, con producción ganadera intercalada, fundamentalmente vacuna.

Estas zonas de transición ocupan un área de 3.779.000 hectáreas con 16.018 predios y

80.720 habitantes. Con una densidad de población de 2.1 habitantes por kilómetro cuadrado.

- Por último dos zonas eminentemente ganaderas. Se extienden desde Artigas hasta Rocha: una de equilibrio ovino-vacuno, la otra de predominio ovino.

Estas dos zonas ocupan una superficie de 9.500.000 hectáreas, divididos en 28.188 predios y habitadas por 135.425 personas. Una densidad de 1.4 habitantes por kilómetro cuadrado.

DIVISION DE LA TIERRA Y TENENCIA

El total de predios del país ha pasado de 43.874 en 1908 a 89.130 en 1956. El proceso nos muestra una agudización de los extremos: un aumento del minifundio. Los predios menores de 50 hectáreas representaban en 1908 el 39.07% del total de predios; en 1956 esos predios representan el 63.53%.

Los predios mayores de 1.000 hectáreas representaban en 1908 el 8.62%; en 1956 el 4.05%. En cifras absolutas permanece muy similar, lo que indica que el aumento de los predios pequeños se produce por una división de los medianos.

Respecto a la superficie ocupada por estos predios hay que señalar:

a) Los predios de menos de 50 hectáreas, que son el 63.5% de los predios ocupan el 5.1% de la tierra.
b) Los predios de 1.000 hectáreas a 2.500 que son el 2.74% de los predios ocupan el 22.6% de la tierra útil.
c) Los predios mayores de 2.500 hectáreas que son el 1.31% de los predios ocupan el 33.1% del suelo uruguayo.

Sobre la tenencia de la tierra, las conclusiones muestran el grado de concentración del recurso en muy pocas manos: los propietarios de predios mayores de 2.500 hectáreas constituyen el 1.85% del total de propietarios y tienen el 47.9 del total de la superficie.

Si se consideran los propietarios de más de 1.000 hectáreas, que son 4.200 propietarios y que representan el 4.8% del total de propietarios poseen 11.788.000 hectáreas el 71.4% de la superficie rural.

LA POBLACION RURAL

Los datos del censo agropecuario no incluyen en su información a la población que ocupa predios menores de una hectárea, por lo que, de un elevado porcentaje de población la de menores recursos no se puede tener información oficial sobre su evolución.

De acuerdo a los datos del censo agropecuario la población rural ha tenido esta evolución.

Año	Total población en estab. rurales	Pob. activa en estab. rurales	Pob. ocupada en Estab. rurales
1951	435.900	322.100	229.300
1956	413.900	297.100	220.300
1961	389.900	279.900	200.400

La población de nuestro campo disminuye anualmente. Cada año es más un desierto humano.

En el estudio sobre el estado económico y social realizada por el Centro Latinoamericano de Economía Humana en colaboración con el CINAM, se señalan como los más graves problemas, desde el punto de vista social:

- al grupo de minifundistas
- a la población nucleada
- al de los peones de las zonas de estancias.

Se estima por estos investigadores que el 54% de los predios, cerca de 40.000 familias de empresarios tienen ingresos muy inferiores a los mínimos vitales. Son grupos de desocupación, disfrazada, a los que, cada año agrícola, los hunde en una miseria creciente. Se cumple en ellos el ciclo de la miseria.

La población nucleada dependiente de tareas rurales asciende a unas 100.000 personas. Con ingresos insuficientes y niveles de vida infrahumanos.

LA PRODUCTIVIDAD

En los diferentes rubros de la actividad agropecuaria la productividad es baja. Si comparamos los rendimientos por hectárea en los diferentes cultivos con el que obtienen otros países, así como la evolución seguidas por ellos y nosotros se notan diferencias que nos dejan en desventaja.

Lo mismo podemos decir o aún más grave con la ganadería; tenemos un rendimiento de lana inferior por animal, menor densidad de lanares por unidad de superficie; bajísimo porcentaje de procreo en vacunos y ovinos; demasiada demora en la preparación del ganado vacuno, lo que se traduce en bajos rendimientos de kilos de carne por hectárea y por año. Normalmente se demora cinco años en preparar un novillo de 500 kilos. Demostrado está por ensayos realizados en la Estanzuela que a los 24 meses se pueden alcanzar novillos de entre 450 y 510 kilos. De un porcentaje del 50% de las vacas que dan cría por año podría elevarse a un 80%.

Estos datos muestran someramente la situación de la producción agropecuaria y de la población rural. Muestran una realidad que exige cambios, el enfrentamiento del interés individual y el colectivo. Un gran número de pequeños productores que sienten como la pobreza los va

envolviendo en un círculo cada vez más estrecho y hundiendo en una situación de la que más difícil resulta poder salir con las condiciones actuales. Qué aspiración para él y sus hijos?

En ese medio rural, con tantas diferencias entre sus pobladores, entre los que poseen los medios de producción y quienes no lo tienen, o los tienen muy insuficientemente, crecen, las nuevas generaciones. Con muchos de sus reconocidos derechos, cercenados o ignorados. Con futuro incierto y poco promisorio, las jóvenes generaciones repiten el ciclo de sus padres o buscan mejor porvenir abandonando el campo. Generalmente los más inquietos, los más emprendedores, los más capaces, los que más necesita el campo, son los primeros que comprenden las perspectivas que se les ofrecen y buscan otros medios donde volcar su trabajo, su entusiasmo, sus ansias de progreso.

EL SERVICIO EDUCATIVO EN EL MEDIO RURAL

En este medio rural el Estado ha colocado una institución para que atienda la instrucción primaria. Sus antecedentes se remontan a la época artiguista. Pero el esfuerzo adquiere importancia y trascendencia a partir de la Reforma Escolar. José Pedro Varela mostró su preocupación por las necesidades de cambio en la campaña, buscando solución al hasta entonces insoluble problema de la asistencia del niño campesino a la escuela, haciendo que la escuela y el maestro fueran hacia los niños.

En el año 1917 el país tiene su primer programa para escuelas rurales. La Comisión que lo elaboró en la nota de elevación expresa:

"La escuela rural futura tal cual la concibe la Comisión y tal cual la reglamenta este programa, tiene una doble acción a desarrollar, igualmente simpáticas, igualmente trascendentales, igualmente urgentes e imperativas: una parte de esa acción es directa y se refiere a los alumnos; la otra es indirecta y se refiere a los hogares".

La misma Comisión al referirse a las materias que comprende el programa dice:

"La Economía Doméstica y la Agricultura constituyen las otras dos materias principales del programa para las escuelas rurales, y, si dice, las otras dos materias principales, confundiéndolas con las que ha colocado en el mismo plano, lo hace como concesión acaso al común sentir de las gentes pues, por sí, no está distante admitir y proclamar, que son estas materias las únicas verdaderamente trascendentales en la instrucción primaria rural".

Este programa buscaba dar al campo una escuela más adecuada a su medio. En los hechos no se pudieron cristalizar muchas esperanzas.

En nuestra campaña se iban produciendo algunos cambios que afianzaron ciertas posiciones y otros numerosos sectores poco a poco quedaban marginadas en pequeños predios o en núcleos poblados pauperizados.

A partir de 1936 el magisterio rural inicia un poderoso movimiento. Se analiza la situación de la escuela rural y los problemas del medio en reuniones, congresos y en concursos.

En la década del 40 el movimiento de educación rural adquiere especial significación. Por iniciativa de don Agustín Ferreiro se crean en diciembre en 1944 las Escuelas Granjas que empiezan a trabajar a razón de dos por departamento en el año 1945. Con un programa diferente y equipadas como para desarrollar actividades de cría y cultivo en su predio.

Su positiva acción reafirmó el convencimiento de los educadores, de la necesidad del funcionamiento de una escuela adecuada a su medio realizando un trabajo con toda la población. El 1949 el Congreso de Maestros Rurales reunidos en Piriápolis aprueba un nuevo programa para escuelas rurales. En esos años cobraba impulso el esfuerzo por mejorar el campo y fundamentalmente preocupa el problema de los rancheríos. Es el momento de esperanza en la acción del Instituto N. de Colonización.

La experiencia nacional y los aportes que en otros países se recogen a través de los organismos internacionales especializados como la UNESCO dan base a una experiencia de promoción del mejoramiento de los niveles de vida de algunas zonas de nuestro país. Un trabajo que toma a la escuela como eje en la promoción de la población de su zona para lograr mediante planes educativos el cambio de actitud de la gente ante sus problemas y el acercamiento de ciertos servicios necesarios para mejorar la vida rural. Ese es el ensayo del Primer Núcleo Escolar Experimental de la Mina. Ensayo que mostró la receptividad de nuestros campesinos para el cambio, la eficacia del trabajo de la escuela y del maestro en estas tareas, y la necesidad de planes de desarrollo económico y social integrales.

Por ello, la escuela y los maestros rurales, seguiremos trabajando. Seguros que los cambios deben venir. Sentimos el compromiso, la necesidad de cambios que notifiquen una situación que, como la actual, a muy pocos beneficia y, a muchos hace sufrir.

CONCEPTO DE ESCUELA PRODUCTIVA

La concepción oficial del tipo de escuela rural es la concresión del pensamiento pedagógico del magisterio nacional expuesto en el Congreso de Maestros Rurales realizado en Piriápolis en 1949 y reafirmada su vigencia doctrinaria en las jornadas de Educación Rural realizadas en el año 1965. En los Fundamentos y Fines del Programa vigente así se la define:

> "La Escuela no será productiva si la producción se entiende como exclusiva creación de bienes económicos. Será productiva, en cambio, si la producción se entiende como trabajo educativo y socialmente útil que pueda crear beneficios materiales para los alumnos.
> Este trabajo educativo tenderá a equilibrar la capacidad productiva del medio, con la comprensión inteligente de sus problemas y la iniciación técnica necesaria para su aprovechamiento en beneficio del bienestar campesino".

Se define claramente el sentido y fin de la producción en la escuela. Esta no es un establecimiento más dedicado a la producción, es algo significativamente diferente. En ella la producción debe estar dirigida a proporcionar oportunidades de experiencias educativas a los alumnos. Los trabajos que se cumplan, deben estar orientados hacia el aprendizaje de los hechos y fenómenos de la naturaleza, que le permitan al alumno la comprensión de la realidad en que vive. Cada trabajo, cada faena tiene sus razones, su explicación, suceden una serie de fenómenos. - Penetrar en su conocimiento, en su intimidad, llegar a su explicación causal habilitan a quienes así lo logran, a mejorar lo que realizan, a ser más maleable para los cambios favorables o firme para rechazar los inconvenientes.

Por parte del educador esta tarea implica dos aspectos que debe considerar al hacer la planificación de su trabajo:

- el conocimiento de las diferentes faenas que comprende la realización de una actividad, (aspectos técnicos agronómicos)
- Los aspectos educativos que cada actividad ofrece.

En toda actividad se comprende cada vez mejor la necesidad de la planificación, como un medio de aprovechar mejor los esfuerzos, los recursos disponibles o conocer los que deben obtenerse. La planificación anual del trabajo en la escuela rural debe tener en forma precisa las actividades que se van a realizar, los recursos que se tienen, los que deben conseguirse, época en el año en que se realizarán, quienes intervendrán en los mismos, el asesoramiento técnico que se necesitará etc.

Surge de la definición transcripta la necesidad de conocer el medio en que vive el niño :

"El trabajo educativo tenderá a equilibrar la capacidad productiva del medio con la comprensión inteligente de sus problemas".

Tenemos una orientación a seguir:

- Debemos conocer el área de influencia de nuestra escuela; conocer su producción, el ciclo de sus actividades; los recursos naturales; las técnicas de trabajo; los rendimientos de sus cultivos, de los animales etc.
- Es preciso investigar la valoración que tiene para sus pobladores el trabajo que se realiza en el campo; las creencias y las actitudes ante su trabajo y el de los demás.
- Las relaciones entre los vecinos, cómo funcionan los sistemas sociales, conocer los status que cada uno ocupa en las diferentes actividades, así como los dirigentes naturales del grupo.

Ampliar este conocimiento directo con toda aquella otra información que puede obtenerse de la zona por otros medios, investigaciones anteriores; información de maestros y otros profesionales que hubieran trabajado antes.

Con toda esta información hacerse la composición de lugar, la cuidadosa interpretación del medio en el cual se va a trabajar. Elaborar entonces el plan de trabajo.

La escuela debe hacer sentir sus inquietudes a toda la localidad. Los problemas de ésta han de constituir parte de los asuntos o actividades a cumplir dentro y fuera del aula.

Otro aspecto a tener en cuenta es que el trabajo debe comprender en ciertos aspectos la iniciación técnica en algunas actividades. Especialmente en la tercera etapa esta parte adquiere mayor significación. Se procurará que los alumnos mayores adquieran formas de trabajo adecuadas con la aplicación y aprendizaje de técnicas aceptadas y fundamentadas en conocimientos científicos.

Se concibe pues una escuela en la que el trabajo educativo debe ser su característica fundamental. Los ambientes o sectores de la escuela: aula, huerta, taller, viveros, monte frutal, forestal, apiario, gallinero, etc., tienen igual jerarquía. En todos, una misma acción dirigida a crear "un clima", un ambiente, un espíritu especial de "casa de todos". En su conservación y mejoramiento todos han de sentir y comprender que tienen responsabilidad. Igual fin hay que lograr con los vecinos. Promover la participación de la población en las inquietudes, en los objetivos que la institución procura. La población de cada zona debe comprender la responsabilidad que tiene en la educación de la generación joven.

Insistimos en esto porque de la clara concepción del tipo de escuela, de los fines que se persiguen, surgirá la forma de encarar el trabajo.

Además porque a casi 20 años de vigencia del programa para escuela rurales no haya adquirido nuestra escuela la característica, la línea de trabajo señalada en él.

Una escuela no es productiva porque el programa lo señale, ni porque las autoridades lo exijan. Tampoco puede transformarse de un día para otro y menos en 20 o más años, si el pasaje del tiempo no implica el cumplimiento de determinado objetivo, cada año más amplio hasta lograr el tipo de institución que se desea.

Para que la escuela llegue a ser productiva, nosotros somos quienes primero debemos tener una IDEA bien clara de lo que queremos, para luego lograr que nuestros niños y nuestros vecinos perciban, comprendan, y compartan esa IDEA y participen en su concresión.

Si queremos que nuestros niños. tengan una comprensión inteligente de los problemas de su medio, tenemos que empezar nosotros mismos por conocer inteligentemente el medio físico-social en que vivimos.

Necesitamos cultivar nuestra capacidad de observación. Debemos aprender a conocer los fenómenos que la Ciencia ha explicado, en la complejidad que se presentan en la Naturaleza, y que nosotros muy parcial y aisladamente hemos estudiado por materias.

Esa comprensión inteligente del medio la lograremos cultivando el método científico.

Si el maestro es nuevo en la zona debe tener la seguridad que la confianza de sus vecinos la conquistará más por lo que haga que por lo que diga.

Su actitud ante la vida rural y los problemas de la región los mostrarán en su forma de actuar. Esa actitud debe ser sincera, verdadera, auténtica. Actitud de educador que se sabe depositario de una tradición honrosa, promotora del progreso, de militancia ante las injusticias.

Tener presente el mensaje que nos dejara un gran Maestro rural:

"... comprendí que ser educador es realmente un compromiso simultáneo con la realidad cargada de problemas y el ideal poblado de esperanzas". (Miguel Soler)

***** 0 *****

FUNCION QUE CORRESPONDE A LAS ACTIVIDADES AGRONOMICAS EN LA CONCEPCION DE ESCUELA PRODUCTIVA

En el Programa vigente se establece:

"Los trabajos correspondientes a este programa pueden convertirse si se sabe orientar la labor, en el motivo central de la actividad escolar. Las actividades de huerta y taller no solo permiten la adquisición de técnicas que se proyectarán luego a la vida post-escolar; más importante que esto es el campo que abren al conocimiento de la naturaleza y sus fenómenos".

No es una asignatura o materia más, debe llegar a ser el motivo central de toda la actividad escolar. Tiene que ser la tónica, la vida misma de la escuela. ¿Cómo lograrlo? De qué manera organizar el trabajo para que las experiencias que viva el muchacho sean educativas?

Recordamos las ideas que sobre las experiencias de vida expone John Dewey en su libro "Experiencia y Educación":

"La creencia de que toda auténtica educación se efectúa mediante la experiencia no significa que todas las experiencias son verdadera o igualmente educativas. La experiencia y la educación no pueden ser directamente equiparada una a otra, pues algunas experiencias son antieducativas. Una experiencia es antieducativa cuando tiene por efecto detener o perturbar el desarrollo de ulteriores experiencias..." De aquí que el problema central de una educación basada en la experiencia es seleccionar aquel género de experiencias presentes que vivan fructífera y creadoramente en las experiencias subsiguientes".

Con esa concepción hemos de encarar y seleccionar las experiencias que surgen en las actividades agronómicas.

CONTENIDOS QUE COMPRENDE LA EXPRESION "ACTIVIDADES AGRONOMICAS"

El programa para las escuelas rurales está dividido en tres grandes áreas:

- La Naturaleza y el Hombre.
- Cultivo de la Aptitud Matemática.
- Cultivo de la Expresión.

Las Actividades Agronómicas están comprendidas en la primer área, dentro del grupo de materias que comprende el estudio de "Seres y fenómenos de la Naturaleza".

El contenido de estas Actividades es complejo, en ellas encontramos aspectos de las ciencias físico-químico-naturales y sociales.

Esa complejidad es un valioso recurso porque permite el estudio coordinado de diferentes áreas del conocimiento.

Su tratamiento permite el trabajo simultáneo con varios grupos facilitando la solución de uno de los problemas de organización del trabajo del maestro rural.

Su contenido abarca:

- Todo el conjunto de fenómenos y procesos naturales que influyen o condicionan la actividad productiva del hombre, ya sea en la cría de animales o en el cultivo de las plantas. Implica el conocimiento inteligente de la naturaleza; la aplicación de ese conocimiento para obtener de ella los mayores frutos; la relación del hombre con los recursos del medio. Comprende el análisis de las actividades productivas; las formas de relaciones entre los hombres que intervienen en esas actividades; su relación en la zona y en otras regiones; su influencia en las formas de vida, de agrupamiento humano, su influencia en la forma de pensar y en la visión del mundo y de la vida.

- El estudio y análisis de aspectos legales referidos a la regulación de las relaciones entre los hombres que intervienen en el proceso productivo; a la defensa del trabajo y del trabajador; al fomento y mejoramiento de la producción.

FINES DE ESTA ACTIVIDAD

Esta actividad está dirigida simultáneamente a los escolares y a la población de la región. Significa que tiene fines referidos a los niños y fines de extensión dirigidos a los jóvenes - adultos de la comunidad.

Podemos señalar entre los primeros:

- La formación científica básica del alumno para el conocimiento, la comprensión y el dominio del mundo natural.
- La valoración del trabajo humano y la jerarquización del trabajo rural.
- El mejoramiento del nivel de vida mediante la incorporación de nuevos alimentos a la dieta diaria obtenidos en el esfuerzo y trabajo solidarios.

En lo que se refiere a los jóvenes y adultos las actividades de promoción y extensión deberán dirigirse fundamentalmente a:

- La promoción de algunos cambios que están dentro de las posibilidades directas del maestro y de la escuela.

- La promoción de reuniones, visitas de intercambios de experiencias, de conocimiento de otros productores, de discusión de problemas.
- El acercamiento de técnicos y servicios que no trabajan regularmente en la región.
- Proveer información respecto a servicios disponibles; leyes de promoción, créditos, resultados de investigaciones, trabajos y rendimientos de otras zonas del país y del exterior, en los mismos cultivos o animales que se cultivan o crían en la zona.
- Apoyar todo trabajo que redunde en el mejoramiento de la producción y que signifique un avance en el desarrollo económico y social.

Toda esta labor va dirigida al logro del cambio de actitud de las gentes ante sus problemas y en la participación activa por la consecución de mejores niveles de vida.

ASPECTOS BASICOS DE ESTAS ACTIVIDADES

El programa no establece para las diferentes etapas qué logros y objetivos concretos deben ser alcanzados por los alumnos.

Es demasiado amplio el criterio que el programa establece:

"Las posibilidades de la escuela, las preferencias del maestro o las necesidades de la zona, determinarán cuales de las actividades programadas van a ser desarrolladas en el trabajo escolar".

Consideramos que es necesario señalar un conjunto de conceptos básicos que todos los alumnos deben incorporar al término de cada año, cualquiera sea la región, y otros conceptos que estén directamente referidos al tipo de zona en el que está ubicada la escuela.

A medida que progresa en la escuela, el alumno ha de profundizar su conocimiento de cada una de las actividades que se cumplen. El principio de penetrabilidad tiene plena aplicación en su desarrollo. Esto hace necesario la visión general de todo el ciclo escolar y la coordinación entre los diferentes maestros en el caso de escuelas graduadas.

El desarrollo psicológico del niño nos dará los límites de las posibilidades de cada etapa.

El alumno ha de llegar al término de su vida escolar a tener conceptos básicos sobre la íntima relación entre la vida vegetal, animal, clima, los recursos naturales del medio y el uso que hace el hombre de los mismos.

Esta íntima relación debe ser observada, destacada y confirmada en cada trabajo que se realice.

El concepto de equilibrio existente en la naturaleza ha de constituir un incentivo para conocerla en su intimidad.

Tenemos así grandes áreas de trabajo dentro del contenido de las Actividades Agronómicas:

I - El clima, especialmente referido al conocimiento en profundidad al micro-clima y por extensión al clima regional y universal.

II - La vida vegetal de la región, tanto la macroscópica como la microscópica; la flora nativa y la exótica. Los cultivos, etc.

III - La vida animal con igual sentido al señalado para la vida vegetal.

IV - Los recursos naturales, especialmente referidos al suelo y al agua. Su uso y conservación.

V - La actividad del hombre en la región y las relaciones que el trabajo genera entre los habitantes de la zona y con otros hombres.

En el desarrollo de las actividades agronómicas hay que distinguir dos momentos en el ciclo escolar.

Un primer momento en que procuramos que el niño tome conciencia de la existencia del mundo vital y complejo en el que vive. Esto comprende hasta mediados de la segunda etapa.

El segundo momento que comprende las clases superiores en el que mediante una observación más exigente se debe procurar el conocimiento de ciertas leyes científicas básicas que justifican, explican y permiten la realización de ciertas prácticas y trabajos que redundan en una mejor producción.

Ambos momentos deben ser bien planeados. Debemos conocer ese mundo y saber que es lo que el niño conoce de él. La edad de las preguntas debe ser bien aprovechada, (debemos hacer conocer a los padres la importancia de esa etapa y cómo debe el niño ser atendido). El proceso de ampliación y enriquecimiento del vocabulario, la estimulación de la observación etc.

De cada una de las cinco grandes áreas en que hemos dividido el contenido de las Actividades Agronómicas indicaremos algunos de sus múltiples contenidos:

I - Conocimiento del clima. Desde el primer grado debe comenzar el niño a conocer el clima de su región. Acostumbrarse a la observación continuada del mismo. A formar sencillas planillas de registro. El movimiento aparente del sol: salida y puesta, la hora meridiana, la declinación, los puntos cardinales y los ejercicios de orientación. Comenzamos el año escolar al término del verano y lo terminamos al comienzo de la misma estación. Las observaciones sobre el clima estarán dirigidas al conocimiento de sus variables:

vientos
temperatura
humedad

presión atmosférica
lluvias

Desde los primeros grados el niño debe familiarizarse en el manejo y conocimiento de los aparatos meteorológicos sencillos, que en la escuela pueden preparar los propios niños: veleta, cataviento, pluviómetro, anemómetro, termómetro, etc.

En lugares apropiados se instalarán estos aparatos de manera que el niño se familiarice con ellos y efectúe los registros necesarios para extraer de las observaciones de las variables, la mayor utilidad. El niño que ha visto los cargadores aéreos de baterías, ha instalado el suyo hecho con un pedazo de madera y latas viejas. Qué mejor veleta que esa; luego los propios niños se encargarán de mejorar su presentación y no faltará oportunidad para pomoverlos en tal sentido. Los niños que se acostumbran a registrar la dirección del viento, la temperatura, la lluvia caída, etc. qué diferencia tienen en su formación para interpretar los cambios atmosféricos, con aquellos que no han tenido esas experiencias.

Los datos pueden ser utilizados en los diferentes grados de acuerdo al nivel de las clases. Así se podrán trabajar datos diarios, tales como: duración del día y de la noche; temperaturas máximas, mínimas, medias. Dirección e intensidad del viento. Presencia o ausencia de nubes. Comparación de los datos de los informativos meteorológicos con las condiciones del clima local. El resumen semanal, mensual de estos datos, las comparaciones entre los diferentes períodos, el graficado de los diferentes datos, las relaciones que se pueden ir extrayendo entre los diferentes variables permitirán la comprensión de los fenómenos del clima y su aprovechamiento en las actividades productivas.

En este sentido son muy valiosos los trabajos realizados por el desaparecido profesor José María Bergeiro y los de la sociedad de Meteorología del Uruguay.

Observar las influencias de las variaciones del clima sobre los animales y las plantas.

Ninguna actividad tiene una relación tan íntima con el clima como la agrícola. La dependencia del hombre de la naturaleza en ningún caso es tan grande. Drama y alegría, miseria o abundancia, entre esos polos, la vida rural se mueve en relación al clima.

II - El conocimiento de la vida vegetal. Este punto permite un amplio estudio, es la oportunidad de conocer lo que el niño sabe o ha observado en su casa. Recorriendo el patio, el piquete, el jardín, etc., hay oportunidades de conversación en las que podemos promover la expresión oral de los niños contándonos lo que saben de los vegetales que encontramos. En esa conversación espontánea tenemos oportunidad de conocer el grado de desarrollo del lenguaje del alumno, los giros y modismos de la zona, etc.

Desde el primer grado el alumno ha de afirmar su conocimiento sobre las plantas útiles y perjudiciales. En todo caso en qué son útiles y en qué perjudican. Distinguir aquellas más importantes en la alimentación de los animales; las invasoras; la distinción de sus caracterís-

ticas principales si son permanentes o estacionales, cuando aparecen y cómo. De qué manera se diseminan. Hay abundantes ejemplos que nos muestran de qué manera la naturaleza se vale para diseminar las plantas que se reproducen por semillas. Seleccionar ejemplos de manera que el alumno pueda extraer el máximo aprovechamiento. Poco a poco ir introduciendo al muchacho en el conocimiento de la relación entre estación y aparición de malezas. Por qué la primavera y el verano son las épocas de mayor abundancia de malezas. El proceso de formación de la semilla, su maduración y difusión. Participación que tienen el viento, el agua, los animales y el hombre. Citamos algunos ejemplos:

- La semilla del cardo. Quién no ha oído hablar del "panadero" que en los días de viento, de verano y otoño es frecuente ver y que sirven como juego a los niños. "Seguir un panadero", soplarlo, ver como el viento juega con él. Cuántos lo han observado detenidamente. En el centro, el pequeño punto negro que se observa es una semilla, de dónde salió? cómo?.
- Otros ejemplos numerosos pueden señalarse en el abrojo, el cepacaballo, el "amor seco", la flechilla.
- Difusión de plantas favorables Ejemplo: el "trébol carretilla" que aunque valiosa planta, su presencia en la lana es un motivo de depreciación. Se adhiere fácilmente a la piel de los animales.
- Es además interesante observar cómo muchas plantas se trasladan por intermedio del animal que las ingiere, muchas malezas y plantas útiles que son comidas cuando sus semillas están maduras pasan a través del tubo digestivo sin que los jugos afecten su poder germinativo. Ejemplos bien claros pueden observarse en el estiércol de vaca. En uno de los alambrados del predio de nuestra escuela hay varios molles y talas sembrados indirectamente por pájaros.

  La observación sobre cuales son los momentos críticos en la vida de las malezas y su aprovechamiento para combatirlas.

A medida que el alumno profundiza en su conocimiento puede comprender que trabajos de manejo de suelo se realizan para evitar los perjuicios que ocasionan las malezas y tornarlas en un factor positivo de enriquecimiento del suelo.

Entre las plantas útiles es valioso, la distinción de los pastos de buena calidad en la alimentación de los animales. Es interesante observarlos pastar, como el olfato los guía y permite la selección. La influencia de algunos alimentos en el sabor de la leche etc.

- Estudiar los principales cultivos que se realizan. Conocer el proceso de cada cultivo, etc.

Respecto a las enfermedades de las plantas, el alumno debe aprender a distinguir una planta sana de una enferma. Cuando esta enferemedad es debido a una carencia y cuando es causada por un agente patógeno. Distinguir las principales plagas que ocasionan daño a las plantas útiles, etc.

III - El conocimiento de los animales. Los animales constituyen otro amplio sector del mundo en el que vive el niño. Los animales domésticos ocupan un lugar importante en su vida.

Algunos son peligrosos por las enfermedades que pueden trasmitir si no se han tomado las precauciones necesarias: caso del perro y del gato. También le son familiares: la vaca, el caballo, los cerdos y gallinas.

Sobre ellos y demás animales, grandes y pequeños, que existen en la zona, el alumno tiene experiencias, conoce sus costumbres, los cuida.

A través del ciclo escolar el programa señala la necesidad de criar algunos animales cuyo estudio se tome como base para aquellos que pertenecen al mismo grupo zoológico.

Un estudio muy especial es necesario hacer sobre los insectos. En este sentido y dada la gran importancia que estos animales tienen tanto sobre la cría de animales y plantas es necesario que desde el comienzo del ciclo escolar se conozca lo más importante sobre ellos. Distinguir y conocer las principales especies de insectos que tienen relación con las plantas, con los animales y los insectos domésticos. Sus características fundamentales: si viven agrupados o aislados; las partes fundamentales de su cuerpo. Distinguir entre los perjudiciales, la manera en que perjudican, en qué momento de su vida causan daño, cual es su ciclo vital; cómo se les combate: la lucha biológica, empleo de insecticidas, otros medios, etc. El estudio depende mucho de la zona. La mejor indicación que puede hacerse es que conviene estudiar aquellos que perjudican de alguna manera a la región. En muchos casos esto puede ser un importante aporte que la escuela hace a la región. Conocer al insecto, sus costumbres, su metamorfosis etc., siempre que sea posible en la observación directa. Hay que estimular la observación en el niño. Que cuando esté en un cultivo mire con sentido de observación. Muchas veces un pequeño agujero en una hoja, restos de sus excrementos, cambio en el color de las hojas etc., pueden ser el aviso de la presencia de un insecto perjudicial. Al observar como actúa un insecto, rápidamente el niño comprende como es su aparato bucal, solamente por los rastros que deja. La conclusión por la observación realizada de cual es el estado en que el insecto perjudica. La escuela que logra de sus alumnos la capacidad de observación y la formación del concepto preciso de metamorfosis le estará dando los recursos necesarios para buscar y conocer en forma exacta la solución de muchos de los problemas que se le presentan al agricultor en sus cultivos o en la cría de sus animales.

La relación entre la respiración de los insectos y las condiciones del clima. El control de insectos que realizan los pájaros y algunos animales de nuestra fauna indígena. La necesidad de conocer cuales son los enemigos naturales de las plagas estudiadas.

Coleccionar los insectos de la región en los diferentes estados que se encuentran. Coleccionar los capullos.

Quien ha estado en contacto con el mundo natural, ha tenido oportunidad de ver y ha logrado conocer todo el proceso de la metamorfosis, realmente siente una sensación muy especial ante la pequeña muestra de un mundo maravilloso. El niño que llegue a vivir la ex

periencia de traer una larva y observarla en un cultivo, la ve formar su capullo, luego espera y ve salir la mariposa o insecto adulto, tiene una experiencia que muy difícilmente olvidará.

Conocer además el grupo de insectos beneficiosos y todo lo que sobre ellos y su vida sea accesible conocer.

Relataremos algunos ejemplos que son frecuentes observar en nuestra campaña (en algunos casos no daremos los nombres científicos por no conocer)

Oruga del naranjo (papilio spp) la mariposa de "Peñarol" llamada así comúnmente por los niños. Quien no ha visto a fines de primavera, en verano o a comienzos de otoño una hermosa y delicada mariposa de colores negro y amarillo? Corren los niños tras de ella y festejan su éxito al cazarla... Pero nosotros, adultos, qué sabemos que los insectos tienen un ciclo de vida y que pueden en algún sentido afectar el trabajo humano, qué sabemos sobre ella? y el agricultor, la conoce? Tal vez no, porque no lo afecta tan directamente. En cambio, si tuviera un monte de naranjos, muy distinta sería su actitud. Si hemos visto de esas mariposas en el jardín y en la escuela tenemos algún citrus, vayamos a él porque la naturaleza nos brinda la oportunidad de conocer la metamorfosis de ese insecto. En las hojas tiernas encontraremos unos pequeños huevos esféricos de color castaño claro bien adheridos. Las hojas nos dirán si están o no presentes las larvas, procurar que el niño busque, se inquiete, el mimetismo del animal hace difícil su localización. Si no perdemos de vista a la larva podremos observar cómo forma su capullo y de qué manera ese capullo es un nuevo ejemplo de mimetismo. Para un observador desprevenido, sin una experiencia previa, difícilmente localizaría en ese trocito de rama seca al capullo del perro de los naranjos.

Gusanos blancos, torito o bicho candado, isoca (diloboderus abderus) vive en estado larvario en la tierra y diezma muchos cultivos y hasta causa destrozos en praderas o campos naturales muy atacados. Una observación interesante es la de recorrer un terreno cuando se está arando, en el surco abierto revolotean los pájaros. Hay que hacer que el niño los vea, los distinga y observen qué hacen. Debe aprender desde pequeño cuáles son sus aliados naturales.

También debe observar el efecto que la luz solar le causa a la isoca y cómo se defiende en cuanto nota su efecto. También debe conocer cómo el hombre actúa, de qué manera, cuándo y cómo.

La lagarta del girasol y la lagarta del maíz (laphigma frugiperda) plagas terribles para nuestra agricultura. Cuántos de nuestros agricultores conocen su ciclo, cuál es su estado adulto? Para una persona que no ha tenido ciertas experiencias que le den un conocimiento verdadero sobre reproducción de las especies, cómo no va tener un pensamiento mágico sobre su aparición y destrucción; nos puede acaso extrañar que se recurra a "simpatías" y "venceduras" para destruirlo? El maestro atento a estas observaciones, lejos de proceder jactanciosamente debe procurar informarse, investigar al mismo tiempo que los alumnos y ver en ciertas costumbres,

hábitos y creencias, las referencias sobre qué bases o en qué punto debe comenzar su trabajo.

Conocer las aves migratorias. Por qué aparecen en ciertas épocas, por qué se van, como son, qué costumbres tienen.

Las aves de la región, sus diferencias exteriores (plumaje, canto) costumbres, medio en el que habitan, qué relación tienen con el hombre y sus cultivos.

El estudio y conocimiento de los animales domésticos como está desarrollado en el programa. En este aspecto la cría de animales en la escuela puede permitir el trabajo experimental respecto a la alimentación, control sanitario, de plagas y enfermedades. Todo el proceso de cría y manejo de los animales ofrecen oportunidades educativas muy valiosas.

Ya lo hemos dicho en otra parte pero conviene reiterarlo, la cría de un animal interesa más por las "maneras de aprender", por el método científico que el niño incorpora a su forma de adquirir los conocimientos. Si unimos a ello la consecusión de bienes económicos habremos logrado la conjunción, la síntesis de un proceso altamente formativo.

IV - El conocimiento de los recursos naturales. Uno de los objetivos fundamentales de esta área de la actividad agronómica es incorporar en el alumno aquellos conceptos básicos que le permitan comprender la importancia de un correcto empleo de los recursos que la naturaleza le ofrece y las formas de hacerlo. Entre esos conceptos básicos están el de conservación del suelo, del agua y forestales.

El niño debe llegar a comprender que el suelo también tiene vida. Que es un recurso que trasciende nuestra existencia y que de su empleo correcto depende gran parte de los bienes disponibles de una sociedad y de su porvenir.

La observación de los diferentes suelos que se pueden encontrar en la zona, en sus aspectos físicos más fáciles de observar, color, textura, olor, etc. Las capas u horizontes del suelo, diferencias entre los distintos horizontes. Aunque el proceso de formación del suelo es lento y muy difícil de observar, hay ejemplos que pueden servirle de base al alumno, como el caso de ciertas piedras blandas que se deshacen por los efectos de la temperatura y de las lluvias. Observar los efectos del sol y de la lluvia sobre el suelo. El calor del suelo y su influencia sobre los cultivos.

Los procesos de destrucción del suelo. Observaciones que el niño puede hacer en su casa, en la escuela, en los caminos. El proceso de erosión como proceso natural y acelerado. Observaciones que se pueden hacer en terrenos arados. Las relaciones entre las diferencias de color la calidad del suelo y los rendimientos. Ejemplos en la historia universal de sociedades que destruyeron su suelo. Ejemplo de los indígenas americanos en cuanto a prácticas de conservación y mejoramiento del suelo.

El problema de la erosión a nivel local y nacional. Hay que hacer conciencia en todos que en una centuria y poco de explotación del suelo uruguayo tenemos un quinto del territorio afectado por la erosión, algunos sin posibilidades de recuperación por estar ya en la roca madre.

Interesa además la comprensión de las prácticas de mejoramiento del suelo; los fenómenos físicos y químicos que ocurren en la tierra, la acción de los microorganismos en la formación del suelo y en la preparación de la tierra para los cultivos.

Estudio de la fertilidad del suelo. Su composición física y química. Los nutrientes primarios, secundarios y trazas. Trabajos para mejorar la fertilidad. Abonos y fertilizantes. Práctica de rotación de cultivos. Conocer la vida de animales que viven bajo tierra y que favorecen al suelo, las plantas que pueden enriquecer de nitrógeno al terreno de la manera más económica, sacándolo del aire: las leguminosas y su vida simbiótica con las bacterias radicícolas nitrificantes.

Poner al niño en contacto con trabajos de mejoramientos del suelo. Observar la realización de algunas técnicas de preparación del suelo y los procesos de meteorización que en él ocurren por acción del sol y de la lluvia. Las épocas de hacer esos trabajos, su relación con el tiempo atmosférico.

El agua. Junto al suelo constituye uno de los recursos básicos de la producción. Basta nada más que señalar su participación en los diferentes organismos vegetales y animales y en los procesos vitales.

En un clima como el nuestro, con el recuerdo de distintas sequías y sus consecuencias en la vida económica estaría indicando la necesidad de una atención del problema a un nivel de soluciones más amplio.

Problema fundamental del agua es en los casos extremos: cuando hay escasez o cuando hay exceso. Em ambos casos hay una serie de trabajos que se pueden hacer:

- resisten igual todas las plantas la falta de agua.
- cómo se defienden las plantas ante la falta de agua.
- cómo afecta el exceso de agua a las distintas plantas.
- tenemos idea de cuanta agua transpira una planta, una hectárea.
- la tierra que pierda más agua, con cubierta vegetal, sin cubierta vegetal, roturada, con terrones, desmenuzada?
- algunas prácticas para solucionar los extremos: canales de desagüe, zanjas para drenaje, carpidas, rastreadas etc.
- suelos que conservan más el agua.

Otros usos del agua. El ciclo del agua. Corrientes y vertientes de la zona y del país, la ca-

nalización de ríos y arroyos, la construcción de represas, el riego etc.

V - La actividad del hombre en la región. Las relaciones que el trabajo genera entre los habitantes de la zona y con personas de otros lugares.

El estudio del trabajo de los habitantes de la región ocupa un lugar importante en el desarrollo del programa. La comparación con el trabajo de otros hombres que se dedican a otras actividades darán oportunidades de analizar las diferentes condicionantes de cada trabajo y las formas de vida que surgen de cada actividad. Como un objetivo importante está el de jerarquizar el trabajo rural. Jerarquizar el valor del trabajo humano, cualquiera sea el lugar y categoría del trabajador. La importancia del trabajo en el proceso productivo y de quienes lo hacen. La comprensión de la función de los diferentes sectores que intervienen en la economía del país.

En este estudio se destacará la relación estrecha del trabajo rural con la naturaleza. La necesidad que tiene el agricultor de ser un serio observador, un profundo conocedor de la naturaleza y sus fenómenos. Cada vez más la agricultura se convierte en un arte y una ciencia aplicada. En un mundo cada vez más ávido de alimentos y abrigos, corresponde a quienes se dedican a las actividades agrícolas una mayor y mejor capacitación para producir lo que la creciente población necesita.

El tipo de trabajo, en contacto con la vida natural, con un ritmo en gran parte marcado por el clima, crean en el hombre una especial relación con el medio, con su tierra, una visión del mundo y de la vida. Quisiéramos poder trasmitir lo que vive el campesino en cada una de las etapas del proceso de un trabajo, para que el hombre que está dedicado a otra actividad comprenda por qué el tema de "el tiempo" tiene tanta significación en la vida rural. Todo trabajo agrícola tiene su momento oportuno y de mayor conveniencia para efectuarse. Difícilmente las condiciones ideales se dan. El tomar decisiones sobre el momento conveniente de efectuar un trabajo es muy importante. Quien tome la decisión debe saber hacerlo. Así en cada una de las etapas hasta la culminación del proceso. Luego viene el intenso trabajo de la cosecha, en el que cualquier problema o contratiempo puede en pocos momentos destruir todo el trabajo de varios meses y con ello traer la miseria del agricultor. Por último, una faz muy diferente para la que no siempre el agricultor está preparado, y en la que está totalmente desamparado: la comercialización de su cosecha. Cuántos temas a estudiar: costos de producción, productividad por unidad de superficie, volumen físico de la producción de la zona, precios de venta, problemas del productor frente a acopiadores organizados, ganancias de unos y de otros. Gráficas de precios en los distintos meses. Analizar la situación en la zona y en otras, donde los productores se hayan organizados para evitar la esquilmación del intermediario. Las relaciones humanas que el trabajo genera. Las leyes que regulan esas relaciones. El respeto y las responsabilidad mutuas de patrón y empleados.

En las clases superiores hay temas amplios a desarrollar tales como el régimen de tenencia y explotación de la tierra, su evolución. Los problemas actuales de la producción.

Hemos querido bosquejar la amplitud que podemos abarcar en cada una de las áreas que comprende el contenido de las Actividades Agronómicas. Al encarar el trabajo como lo hemos reseñado buscamos el pleno desarrollo del niño, de su responsabilidad, la afirmación de su yo, su correcta ubicación en el mundo que le rodea y sus posibilidades de actuar conscientemente en él, en que la razón prime por sobre los prejuicios y preconceptos; la experiencia antes que la verdad revelada y la seguridad de que nunca hemos alcanzado plenamente dicha verdad. Que comprenda que el trabajo del hombre es permanente búsqueda de la verdad, que cada descubrimiento puede abrirnos un panorama más amplio o puede llegar a destruir todo un sistema de ideas que, basado y coherentemente edificado sobre ciertas observaciones se torna insuficiente para explicar otros fenómenos o procesos. Ese camino hacia la verdad es el que le ha permitido penetrar tanto ante los misterios de la vida de la Naturaleza. El hombre que ha penetrado así en la naturaleza, siente un profundo respeto por la vida ...

No pensamos en formar científicos como resultado del trabajo escolar, queremos y es posible cultivar en los alumnos una actitud científica ante la vida y hechos naturales. Cimentar así su formación para que, frente al amplio mundo de la naturaleza sea capaz de sentir cuando adulto, su pequeñez física, lo efímero de su existencia y al mismo tiempo la grandeza de lo humano, su trascendencia hasta la eternidad, por sus obras, pensamientos y sentimientos.

Que llegue a sentir y a vivir con el sentido amplio y generoso que surge de la comprensión de su real dimensión humana.

Completando su formación, introducir al niño en la apreciación de los valores estéticos de la naturaleza y de aquellas obras humanas que por la música, la pintura y literatura - han legado a la posteridad su sentimiento, su visión de la naturaleza y de la vida.

* * * 0 * * *

BASES PSICOLOGICAS PARA LA ENSEÑANZA DE ACTIVIDADES AGRONOMICAS.-

Consideraciones previas

Los factores ambientales tienen poderosa influencia en el desarrollo psico-social del niño. Investigaciones realizadas en diversos países arriban a conclusiones coincidentes. Medios con déficit y carencias influyen negativamente en su desarrollo. A la inversa, medios que ofrezcan estímulos permiten un desarrollo normal.

Cuando nos encontramos entre niños rurales notamos su timidez frente a extraños, su mutismo, sus respuestas breves y monosilábicas.

Cuando un niño rural ingresa a la escuela es frecuente en los primeros días de clase verlo solo, recostado a las paredes, mirando jugar a los demás. En el salón de clase se nota la dureza de movimientos, el poco desarrollo de su motricidad fina, cierta torpeza en el manejo de la tijera, revistas, libros. Nosotros no hemos evaluado la influencia de los factores ambientales sobre el desarrollo del niño rural y no se ha determinado una sistematización para su conocimiento. Así el primer grado se torna un escollo que muy bajo porcentaje lo salva en el primer año.

Es evidente que la edad preescolar no tiene ninguna atención en el medio rural, más que la dictada por la intuición de la madre. Es destacable la preocupación por la atención de la salud que se nota en las madres jóvenes. Un indicador muy significativo es la preocupación por la vacunación de sus hijos. No teniendo los padres conocimiento sobre el crecimiento del niño, no podemos esperar una actitud de preocupación por la adecuada atención y estimulación de su desarrollo. Este se cumple sin que los padres conozcan cómo es el niño, ni los cambios que en él suceden. Esta etapa en la vida del niño deberíamos conocerla mejor reuniendo materiales é información de acuerdo a planes de investigación elaborados por grupos de psicólogos preocupados por estos problemas.

El niño crece en contacto con un grupo muy limitado de personas. Muchas veces sale muy poco de su casa. Su mundo social estrecho y su mundo vital bastante limitado en esa primera etapa.

Como las oportunidades de reunión, fiestas, etc. son escasas en el medio rural, generalmente cuando las hay, concurre toda la familia. Esas son las primeras oportunidades en que están en contacto con otros niños y personas mayores. No es de extrañar algunos llantos y pedidos de volver a su casa de los niños pequeños. En el mejor de los casos cuando tiene hermanos mayores éstos hacen más fácil su adaptación.

El ingreso a la escuela para el niño rural tiene un significado mucho mayor que para el niño del medio urbano. Le amplía el número de contactos sociales, conoce muchos niños que aún viviendo en su misma zona no entraban en el círculo de sus relaciones. El camino a la escuela que dos veces al día debe recorrer son para él la ampliación del mundo, de su sen-

tido de orientación; experiencia de almorzar junto a otros compañeros lejos de sus familiares, recibiendo alimentos a veces diferentes a los usuales etc. son experiencias que en poco tiempo van enriqueciendo y cambiando la conducta de aquel niño tímido, cohibido de los primeros días de clase. Cuántos juegos nuevos aprende en poco tiempo. Si en la escuela tiene oportunidades de hacer juguetes o manipularlos tendremos oportunidad de conocer en qué medida él los tuvo antes o careció de ellos. Veremos la falta de manipular materiales que tuvo en su período anterior. A veces nos sorprenden muchachos de 10 - 11 años jugando como niños de 6 - 7 años.

Muchas veces cuando no se les ofrece oportunidades de practicar deportes llegan a jóvenes con dureza de movimientos, reflejos lentos y torpes, basta nada más que observar un grupo de jóvenes de nuestro norte practicando deportes: vóleibol, fútbol, etc.

Si pudiéramos medir las diferencias del niño al ingresar y al término del primer año de escolaridad, no en los aspectos de dominio de técnicas sino en su desarrollo motriz, de su conducta personal social y de su lenguaje es muy probable que el puntaje de uno y otro tendría diferencias muy significativas.

Pensemos nada más que en ciertos hábitos higiénicos que constituyen conductas corrientes en los niños de hogares que tienen ciertas comodidades que, para el niño rural, son todo un mundo nuevo: el uso de letrinas, el lavabo, el cepillo de dientes etc.. Estos y muchos más ejemplos nos están indicando con qué diferentes experiencias ingresa un niño rural.

La escuela así, en estos aspectos un mundo nuevo. Y qué diremos de lo demás, cuando el niño empieza a entrar en contacto con las creaciones del hombre, que sustituyen el mundo concreto de los seres y las cosas, al que está habituado, por sus representaciones y símbolos. A quién desde pequeño ha manejado revistas, diarios, ha visto cine, televisión, ha tenido oportunidades de oir cuentos, de manejar libros de cuentos, o ha sido estimulado o enriquecido su lenguaje, le resulta difícil imaginarse cómo es un niño que no ha tenido ninguna de esas experiencias.

Si a ello le agregamos un medio de un lenguaje pobre y con muchos giros locales, tenemos una aproximación de las condiciones en que llega el niño a la escuela rural. Cuánto más tendría que disponer de otros recursos, que hoy, no los tiene nuestra escuela, para compensar esos déficit. Al contrario, cuando más carencias tiene el medio más carente generalmente es la escuela.

El niño crece en contacto con la naturaleza. Ese complejo mundo natural en el cual está inmerso y del cual está ligado forma con él una unidad. Le son habituales el paisaje, las plantas que su padre cultiva, los animales que cría, los fenómenos climáticos, los cambios de la naturaleza, el cielo, el sol, la luna, las estrellas.

La colaboración con sus padres en diferentes tareas le va brindando una serie de experien-

cias con los seres y plantas; tiene sus teorías, sus explicaciones; oye de sus padres y de los mayores explicaciones sobre los hechos y fenómenos naturales. Explicaciones que generalmente tienen un fundamento prelógico y mágico de los mismos, dando bases a creencias y supersticiones que se traducen en conductas, en barreras para la introducción de cambios.

El niño crece en un medio cultural en el que por falta de conocimientos, de métodos para conocer la verdad, se explica todo en último término como obedeciendo a un orden superior Dios o la Naturaleza explican en último término todo. El niño va elaborando así sus propias teorías. Tiene riquísimas experiencias vitales, nos sorprende con algunos detalles de sus observaciones. Debemos estimularlo, dirigir su atención hacia aquellos aspectos que le han pasado desapercibidos y que le lleven a ahondar, a afinar sus observaciones, a problematizar lo que en un primer momento parece evidente por la observación de un hecho. Aquí está el gran trabajo de la escuela rural. Desarrollar la capacidad de observar, de análisis, de crítica de sus resultados. Para ello debemos conocer las pautas de desarrollo del muchacho en su relación con el mundo exterior.

La naturaleza de la actividad agrícola, con el progreso alcanzado por la ciencia de la naturaleza exige una preparación especial del agricultor, su formación científica es decisiva para el desarrollo de nuestra producción. El cambio de nuestra producción es inevitable. Las estructuras económicas que tenemos, que son obstáculos al desarrollo, cambiarán. Otra mentalidad, otro hombre necesitará nuestro campo. Un hombre con todo lo positivo que tiene el actual, más toda una formación que el régimen de producción no lo exige. Fundamentalmente un hombre que sea capaz de pensar sin barreras que nublen su visión. En esa formación tiene la escuela rural la función inicial, ser el cimiento en la penetración y comprensión del mundo natural.

Louis Robin expone en su libro "Didáctica de la Agricultura y de la Economía Rural" algunos conceptos sobre la función de la escuela rural en el conocimiento del mundo agrícola y sobre quienes deben vivir en el campo:

> "Pensamos justamente que el medio más favorable para que el niño tome conciencia del mundo del agricultor y del siempre difícil aprendizaje de la observación de los seres y de las cosas que éste se compone, es precisamente la escuela rural. . ."
>
> "No deben alentarse los mediocres para que permanezcan en el campo, pues no harán sino en él, sin provecho alguno ni para ellos mismos, ni para la colectividad; pero aún más grave sería el orientar hacia el campo aquellos que por insuficiencia intelectual no pueden ser ubicados en otra parte; el agricultor que triunfa es siempre un campesino nato y en ningún caso le faltan inteligencia y carácter".

* * ** 0 ** * *

APORTES DE LA PSICOLOGIA DEL NIÑO

Nos interesa conocer como evoluciona la madurez de trabajo y la relación del niño con el mundo exterior.

Charlotte Bühler sintetiza sus observaciones al decir, que el niño a los seis años alcanza la madurez de trabajo, lo que significa que maneja constructivamente todo material que pueda caer en sus manos. Esa disposición para el trabajo se traduce en una conducta de aceptar y querer completar la tarea que se le asigne. La actitud de trabajo la desarrolla el niño en sus juegos antes de ingresar a la escuela. Al investigar las causas de los fracasos escolares en los primeros años se comprobó, en una investigación realizada en Viena que el 80% de los fracasos eran por falta de madurez para el trabajo. Las causas de esa falta de madurez pueden ser varias: por maduración lenta o por falta de manipulación de materiales para trabajar, esta última puede llegar a transformarse en un retraso mental.

Estas conclusiones en un elevado porcentaje podrían aplicarse a la situación de muchos de nuestros alumnos. En un trabajo de investigación que realizamos para estudiar la relación entre el nivel mental y el medio socio-económico cultural encontramos que la mayoría de los niños de las escuelas rurales tenían puntajes por debajo de la normal y que su incidencia era mayor en aquellos niños con mayores déficit en sus hogares. Las mayores dificultades se notaban en aquellos aspectos donde el trabajo exigía capacidad de abstracción para resolverlos.

Otro aspecto que interesa conocer es la evolución de los intereses intelectuales. Los psicólogos han seguido el método de reunir las preguntas que los niños hacen. Hay diferencias según la edad del muchacho y también según la atención que les presten los adultos en sus respuestas. Según algunos psicólogos las actividades y los motivos son los intereses centrales del escolar principiante. El niño transfiere sus intereses, sus sentimientos, a los objetos, a las cosas. Atribuye motivos a todos los sucesos naturales. Personifica a los animales. En parte es debido a una indivisión del yo con el mundo exterior. Es una visión antropomórfica del mundo. En estos primeros años escolares el niño es incapaz de autocrítica, al contrario tiene un especial sentimiento de autoelogio. Quizás sea, en el proceso de formación de su yo, un mecanismo de defensa, de diferenciación.

Sobre la visión del mundo, existen planteamientos que sostienen que en su conducta hacia la realidad el niño muestra la concepción del adulto de causa y efecto. Según Susan Isaacs:

> "El niño comprende lógicamente aquellas cosas con las que ha tenido experiencia práctica y que pertenece a su esfera de interés y que, por otra parte el pensamiento antropomórfico reina en las esferas, en las que el niño no ha tenido experiencia personal"

Charlotte Bühler expresa así su opinión sobre esto:

> "La acción en la práctica y el pensamiento teórico sobre sucesos son al principio fenómenos muy diferentes. Solo gradualmente es influído el pensamiento por la experiencia. Vemos el proceso gradual en expresiones antropomórficas que se reducen cada vez más a menos objetos"

Varios estudios demuestran que de los 9 a 11 años, existe una repentina explosión progresiva en cuanto a la memoria y al pensar lógico abstracto y crítico.

En investigaciones realizadas por Jean Piaget se ha comprobado que el niño de 8 a 10 años:

> "Se emancipa del punto de vista antropomórfico, comienza a considerar y a comprender las relaciones de causa y de efecto y se mueve rápidamente hacia una concepción realista del mundo"

El niño de 8 - 12 años quiere saber qué son las cosas y cómo funcionan, es realista. Estos son los momentos que es necesario introducir al niño en el pensamiento científico con el fin de permitir, de facilitar su desarrollo intelectual. En esta edad el niño normal se muestra ávido, lleno de interés por su propia labor. Alrededor de los 9 ó 10 años aparece un interés por el trabajo intelectual. Después de los 11 comienzan a desarrollarse preocupaciones intelectuales especiales. En esta edad la autocrítica empieza a tener una mayor significación, los niños son más objetivos, hay una aspiración a ser juzgados con justicia, mayor que la autosatisfacción por su trabajo.

En este proceso que va de la visión antropomórfica del mundo a la visión realista, lógica, hay etapas a las que no siempre el niño las cumple y las supera. Nos preocupa cuando el muchacho, superado los 12 años nos muestra dificultades serias en el manejo de las ideas ; en el proceso de composición y descomposición, haciendo reversibles, mentalmente procesos que en la realidad son antecedente y consecuente. En una sujeción a lo percibido, a la imposibilidad de salir de su punto de vista, aferrarse a su pensamiento etc. Mucho de esto lo hemos observado en niños rurales con los que hemos trabajado. Aún teniendo 13, 14 y más años notamos dureza en la comprensión de los procesos. Muchos trabajos son descriptivos, pero no alcanzan a mostrar la comprensión del proceso observado. Resulta difícil captar lo básico, llamando más la atención ciertas circunstancias.

De un modo muy general podemos decir que a partir de los 9 años, de la cuarta clase, nuestro trabajo debe estar orientado de manera que nuestros alumnos se inicien en la discriminación de los elementos que intervienen en un proceso, a captar las diferencias, las semejanzas, las variaciones de los seres, plantas y del medio en general; a distinguir entre semejanzas significativas y aquellas que no lo son; a iniciarse en la clasificación y agrupa-

miento de plantas y animales según ciertas características importantes que facilitan su estudio y comprensión.

En su libro "Psicología de la labor cotidiana", Otto Engelmayer expresa que la enseñanza de la Historia Natural en la escuela primaria halla su sentido y su meta en el desarrollo del pensamiento empírico científico natural. Ello se logra:

> "Ejercitando la observación, profundizando mentalmente los hechos de la naturaleza y ofreciendo un saber formativo suficiente para explicar y comprender los problemas de la naturaleza en la vida cotidiana y profesional"

Luego analiza la evolución del pensamiento del escolar y de su visión del mundo, que ya hemos desarrollado en páginas anteriores. Señala Engelmayer que el efecto de la cosmovisión antropomórfica acerca de la naturaleza, determina el punto de partida de la enseñanza de la historia natural: "no se perderá ninguna ocasión de desarrollar el pensamiento empírico y proporcionar principios educativos".

Pero la formación intuitiva tiene sus límites. La experiencia, la operación concreta debe servirnos para acercarnos a la ley ; a los conceptos, a las nociones fundamentales. Esa referencia concreta al modelo con el que se trabaja y a los fenómenos naturales, dificulta y en parte excluye la sistematización de la enseñanza natural-científica.

> "No significa que se deba renunciar a la unidad de las concepciones y principios explicativos en el sentido de una cosmovisión. Al contrario, es menester insistir continuamente en la aclaración y en la explicación. Pero no obstante, el punto de gravedad de la enseñanza de la historia natural en la escuela primaria ha de verse en el contacto activo y práctico con los problemas del hombre trabajador"

Debemos además indicar que las actividades agronómicas dan también oportunidades de desarrollo de la conducta personal social. Dan seguridad y confianza al alumno cuando el maestro le muestra sinceramente que está aprendiendo junto a él o de lo que él le explica sobre experiencias vividas.

* * *

LA PLANIFICACION ANUAL DE LAS ACTIVIDADES AGRONOMICAS

El plan anual de las actividades agronómicas nos da una visión general de los trabajos que en la escuela se piensan desarrollar durante el año y cuales serán cumplidas aprovechando las oportunidádes que el medio ofrece.

El ritmo anual de la naturaleza, los cambios que en ella se producen determinan el ritmo de trabajo en las actividades agropecuarias. En el plan debemos considerar este factor con-condicionante, de manera que cada trabajo se realice en el momento más conveniente.

Comenzamos el período escolar a fines de verano y lo terminamos a fines de primavera. Debemos conocer qué ocurre en nuestra zona en ese período: en la naturaleza y en las actividades que el hombre realiza.

A efectos de centrar el contenido del plan, de acuerdo a la concepción del trabajo de la escuela rural expuesto en las páginas anteriores, daremos las características generales de una zona y de una escuela en la que se desarrollará dicho plan.

Se trata de una zona agrícola del norte de Cerro Largo. En su mayoría pequeños y medianos productores, con predios que oscilan entre 22 y 200 hectáreas, rodeada por tres estancias. Zona de agricultura de subsistencia, cuyos rubros principales son: el maíz, el girasol y el maní (para la venta) y cultivos de huerta, boniatos, porotos, zapallos, papas etc. para el consumo. Suelos de buena fertilidad que han ido perdiendo su calidad por un uso permanente, sin la aplicación de ninguna práctica de conservación. Terreno fácilmente erosionable por las pendientes de sus cuchillas, la poca profundidad del suelo y la escasa permeabilidad del subsuelo. Los trabajos los realizan los integrantes del grupo familiar. En algunas épocas los padres e hijos mayores trabajan como jornaleros en establecimientos más grandes, especialmente en las tareas zafrales.

La escuela funciona en la zona desde hace más de 70 años. Desde hace tres años está en su predio propio donde se construyó el nuevo local. Tiene estos sectores instalados:

- jardín
- huerta y frutales
- parque de ornamentales y setos de protección
- chacra
- una colmena de cuadros móviles
- patio con instalaciones para juegos y atletismo.

El personal de la escuela está formado por dos maestros y un experto agrario.

En el año, además de los sectores indicados, se incorporará la instalación de una hectárea de pradera de leguminosas y gramillas. En la chacra se harán cultivos con destino al comedor escolar. Los cultivos de zapallo y maíz serán objetos de un trabajo especial destinado tam-

bién a los padres. Se hará el ensayo de fertilización y la introducción de una variedad de maíz híbrido. Existiendo una zanja en el predio escolar producto de la erosión, se hará el trabajo de recuperación.

Objetivos generales del trabajo de la escuela para el año.

a) Con los niños. Procurar cumplir en el mayor grado posible el programa vigente.

Objetivos específicos. Promover la integración de grupos voluntarios que tomen a su cargo el cuidado de los diferentes sectores.

- Organizar grupos de trabajo que colaboren en la campaña de huertas familiares, tomando a su cargo tareas como: preparación, cuidado y venta de los almácigos, periódico con noticias de la campaña; pequeñas hojas divulgativas; propaganda; empaquetado y venta de semillas y específicos.

b) Con los adultos. Objetivo general: Promover el esfuerzo vecinal para obtener mejores niveles de vida mediante el esfuerzo solidario.

Objetivos específicos. - Fomentar las huertas familiares, de manera que en cada casa haya una huerta con la mayor variedad posible de hortalizas.

- Introducir las técnicas de fertilización y control de plagas y enfermedades en el cultivo de zapallo.

- Promover la introducción de semilla de maíz híbrido y ensayos de fertilización del maíz.

- Proveer oportunidades para conocer la implantación de praderas permanentes de leguminosas y gramíneas.

ASPECTOS METODOLOGICOS

El aprendizaje de las actividades agronómicas implica la adquisición de nuevos conocimientos; de técnicas de trabajo; el desarrollo de destrezas o habilidades que permiten la aplicación de las técnicas, y el de actitudes ante el trabajo.

Al planificar cada actividad debemos precisar los diferentes aspectos que comprende:

- qué conocimientos se deben adquirir
- qué técnicas se enseñarán
- qué habilidades o destrezas se necesitarán para aplicar esas técnicas.

El programa nos señala para el primer aspecto la necesidad de seguir el método científico. Nos indica la observación y la experimentación como sus formas más importantes:

> "Por consiguiente, todo lo que se vincule al mundo natural deberá estudiarse en los hechos" "la enseñanza debe presentarse, siempre que sea posible problemizada, sobre hechos tomados de la vida misma, a fin de incitar a la investigación de las causas y a la comprensión de los efectos. Lo impone una razón de disciplina intelectual, pero lo impone más aún la necesidad de que el niño, por comprenderla en su significado profundo, ame y admire, la Naturaleza y sepa aprovechar dignamente de sus bienes"

El niño rural es generalmente observador. Debemos cultivar su capacidad de observación.

Debe practicar la observación prolongada y continuada de las variaciones del clima, del desarrollo de una planta, de un animal, etc. Acostumbrarse a la anotación precisa de lo observado.

El niño debe sentir y conocer las limitaciones de la observación para la adquisición del conocimiento. Limitaciones del observador, física y/o mentales, y del propio objeto que se observa. La calidad de la observación nos dará una orientación sobre el grado de desarrollo mental que ha alcanzado el alumno. La observación tiene que tener un fin, ser sistemática, ha de ayudar al niño en la comprensión de un hecho, de una cosa etc.

La observación tiene distintas exigencias de acuerdo a la edad del muchacho. En los primeros grados el propósito de permitir el reconocimiento de la planta, del animal, del hecho que se estudia. Es necesario mejorar el vocabulario, enriquecerlo. El niño debe poco a poco desprenderse del lenguaje genérico, por el cual con una sola palabra designa a un grupo numeroso de cosas u objetos, por los que correspondan a la especie o cosa estudiada. Es, podemos decir, una toma de conciencia de la realidad en que vive. Deben seleccionarse los vocablos que se incorporarán y planificarse su incorporación. La prioridad lo debe establecer su importancia para conocer el objeto o la comprensión del hecho o fenómeno que se estudia. Debemos incitar a los niños a encontrar semejanzas, diferencias, etc. entre las cosas y objetos que se observan. Iniciarlos en sencillas clasificaciones, teniendo en cuenta características comunes.

Si, para toda persona, es importante saber observar, con mucha mayor intensidad lo es para quien vive en el campo. Pensemos en ejemplos corrientes de observaciones que realiza el hombre del campo. Nos asombra el reconocimiento que hace de los animales, a veces a mucha distancia sabe cuando un animal está enfermo, conocer los síntomas de ataque de plagas a los cultivos o de parásitos a los animales y plantas. Si pudiéramos unir a esos conocimientos ciertos recursos teóricos para poder comprender mejor el mundo y los procesos, sus posibilidades se ampliarían muchísimo.

La Experimentación. Cada una de las actividades nos ofrece oportunidades para experimentar. Indicada como norma de trabajo, la presentación problemizada, la experimentación se torna en una de las formas principales de aprendizaje.

Sirve para poner a prueba ciertos juicios que de generación en generación, se trasmiten como ciertos. Es necesario conocer las creencias, ciertas costumbres mágicas que aún se conservan. Muchas de ellas nos darán oportunidad de conocer aspectos íntimos de la concepción del mundo y de la vida de nuestros vecinos. Hay que aprender a diferenciar cuales de estas creencias tienen un arraigo importante en el individuo. El tratamiento adecúado ha de ser cauteloso dando oportunidades mediante la experimentación de observar, cual es el proceso verdadero, sin necesidad de señalar discrepancia, dejar que los hechos "hablen solos". Citamos algunos ejemplos, supongamos que aparece lagarta en el girasol o maíz. Hay lugares donde se cree que mediante ciertos actos de tipo mágico, se determina la desaparición de la plaga:"atar dos lagartas en cruz y luego colocarlas en una esquina de la chacra".

El educador ante el problema ha de buscar información si no la tuviere. Luego actuar, hay medios de lucha biológica y de aplicación de específicos. Proporcionar a tiempo, para que el vecino pruebe en una parte del cultivo, el recurso técnico que ha podido conseguir, es el comienzo de un trabajo de esclarecimiento y comprensión de un problema cuya solución no era correcta.

-Es común encontrar en las orillas de las zanjas, montón de huevos esféricos de color rosado. Pidámosle a los niños que nos consigan uno de esos montones. Hagamos la observación en un salón de su evolución. Preguntémosle si saben de que animal son: responderán de sapo. Lo asegurarán con vehemencia. Cuando al cabo de algunos días vean los cambios que se van produciendo en el color y finalmente salir caracoles, ese hecho es bien ilustrativo de como puede ser sustituído un conocimiento erróneo por uno correcto. Esta oportunidad debe ser bien aprovechada, para que el niño comprenda que hay muchas cosas que se repiten porque así se han oído siempre, que incluso en ciertas épocas han habido afirmaciones escritas en libros de estudio que durante años eran considerados como verdades intocables, pero que la acción de hombres que no se conformaron con lo oído, con lo escrito, puestos a demostrar la veracidad de lo afirmado, comprobaron lo erróneo de las mismas y aportaron su descubrimiento al saber humano. Debemos lograr que nuestros niños comprendan que no hay que aferrarse a ciertas ideas, que nuevos elementos de juicios pueden ayudarnos a comprender un hecho.

- La incorporación de un específico, de un abono, de un fertilizante, de una variedad de semilla etc., nos dará oportunidades de experimentar.

EL APRENDIZAJE DE UNA TECNICA. Toda técnica tiene su fundamentación teórica. El alumno debe conocerla. Es necesario saber cuales son las destrezas o habilidades que es necesario desarrollar para realizar bien la técnica de trabajo.

Ponemos un ejemplo para completar las ideas expuestas. La técnica que se desea enseñar es la aplicación de un insecticida con una pulverización a mochila.

Se enseñarán los siguientes conocimientos: tipo de insecticida, cómo actúa; principio activo; época de aplicación; dosificación; formas de prepararlos; cuidados en el manejo; lugar de consecusión y tiempo que dura activo.

Conocimiento de las partes de la máquina. El mecanismo de su funcionamiento, material del que está construída; valor actual de la máquina; cuidados que requiere para su buena conservación.

Destrezas o habilidades a desarrollar.

- manejo y preparación del específico.
- llenado de la máquina.
- ponerse y quitarse la máquina a mochila.
- manejo propiamente de la máquina.
- limpieza de la máquina al término del trabajo.
- guardarla correctamente.

Como se desprende del ejemplo una técnica de trabajo da oportunidades para la enseñanza de muchos temas que procuran dar el fundamento teórico a una conducta. Da oportunidad: a la aplicación y al cultivo de la aptitud matemática; al manejo bibliográfico en busca de información; al enriquecimiento del lenguaje; a la experimentación; a la observación; a la formación de ciertos hábitos.

A través del año el empleo de la pulverizadora dará abundantes oportunidades de evaluar, ampliar, y perfeccionar las destrezas y conocimientos adquiridos. Basta nada más que mirar la tabla de empleo de específicos durante el año para tener idea de la frecuencia de su empleo.

Aspectos de Organización. Para el eficaz desarrollo del trabajo, la escuela tiene que tener organizados los diferentes sectores de manera que los alumnos se manejen con autonomía cuando las circunstancias lo requieran. Para que el trabajo autónomo rinda, debe crearse el sentido de responsabilidad de los alumnos, el clima de vida de la escuela es básico en este sentido.

El niño debe desde el primer grado conocer esa organización, participar en ella. Cada cosa debe tener su lugar y el alumno debe saber que puede usarlas cuando la necesite y que una vez cumplida la tarea asignada las debe dejar en su lugar debidamente acondicionada. Esto como normal general, dentro y fuera del salón.

Algunos trabajos conviene hacerlos en forma individual, en otros es necesario la integra-

ción de equipos. Todas las clases, deben participar en los trabajos y tener oportunidades de rendir cuentas sobre lo realizado en reuniones o asambleas periódicas del grupo o de toda la escuela. En escuelas de más de un maestro es conveniente la distribución de responsabilidades entre el personal.

La evaluación y el ajuste periódico del plan deben ser tareas normales del grupo de maestros y de los niños. Estimular y destacar los esfuerzos, premiarlos con el elogio justo. Cuando sea necesaria la observación ante una conducta inconveniente.

El depósito para las herramientas; el sitio para semillas; el mueble para los útiles de medición: balanza, reglas, medidas de capacidad; útiles de limpieza; etc. deben ser aprovechados para la formación del alumno.

El periódico mural de la escuela o la hoja impresa con noticias informando los trabajos que se cumplen y los niños que intervienen así como las conquistas obtenidas, son recursos que el maestro puede emplear para afianzar el trabajo y la entrega de los alumnos.

El salón de clase. Siendo común que cada maestro tenga dos o más clases a su cargo, debe planificarse adecuadamente la distribución de las mismas, de manera que permita el fácil desplazamiento de los niños, sin entorpecer el trabajo de los demás. Las cosas de uso común: biblioteca, botiquín, insectario etc. deben ser de fácil acceso y circulación. La decoración del aula debe tener unidad y funcionalidad, ha de ser un auxiliar para el aprendizaje. Los niños deben tener también responsabilidad en la conservación y cuidado de los diferentes sectores del salón.

* * *

Presentamos una serie de actividades con algunos contenidos y situaciones problemáticas, Todo tiene un sentido provisorio y su ajuste ha de efectuarse de acuerdo al nivel y rendimiento de las clases. Las mismas han sido previstas para la tercera etapa, quinto y sexto grado, según el caso profundizar o disminuir los contenidos y exigencias. Los objetivos específicos de cada actividad no están indicados ya que los mismos se indicarán en la planificación quincenal y mensual. Aunque no están agrupados los conocimientos por asignatura, de la lectura de los mismos se comprende a que rama de conocimientos pertenece solamente con el enunciado del mismo. En el apéndice presentamos un ejemplo del aprovechamiento de estas actividades en el cultivo de la educación estética.

De dicar la primera semana a la organización interna de la clase, a la distribución provisoria de alguna responsabilidad en los sectores de uso colectivo: biblioteca, botiquín , periódico mural, sector de colección de insectos, etc.

Recorrer con los alumnos los diferentes sectores de la escuela. Conversación sobre lo observado. Bosquejo general sobre el plan de trabajo.

* * *

Sector: Huerta. Actividad que se desarrollará durante todo el año.

Actividad	Contenido	Situación problemática
Observaciones sobre su estado y ubicación.	Ubicación del terreno, inclinación, exposición. Ubicación respecto al edificio.	Determinar el mejor terreno para la huerta escolar.
	Cerco. Materiales empleados valor actual.	Perímetro de la huerta. Cantidad de alambre tejido y liso empleado. Postes y Piques. Valor actual.
	Cultivos que tiene. Malezas.	Reconocimiento de las especies sembradas y de las malezas.
		Relaciones entre forma: Perímetro y superficie útil de la huerta.
Plan de cultivos.	Ajuste del plan de cultivos según las necesidades del comedor escolar.	Hortalizas que se necesitarán y cantidades aproximadas.
Preparación y siembra de almácigos.	Concepto de almácigos. Condiciones del cantero de almácigos. Preparación de la tierra para almácigos.	Ensayo del poder germinativo de las semillas que se sembrarán en el almácigo.
	Reconocimiento de semillas.	Precios de las semillas. Valor real de acuerdo al poder germinativo.
	Estudio botánico de la semilla.	Cuales son las variedades adecuadas a la época.
		Qué ocurre con una variedad que se siembra fuera de época.
	Tipos de siembra que se pueden hacer en el almácigo: en líneas, al vuelo. Profundidad de siembra. Cómo se tapa la semilla.	Práctica de la siembra de un almácigo utilizando los dos métodos. Cantidad de semilla empleada por unidad de superficie. Estimación de la cantidad de plantas que se obtendrán de acuerdo a los datos del poder germinativo.

Actividad	Contenido	Situación problemática
Cuidados del almácigo. Riegos. Limpieza de malezas. Control de plagas y enfermedades.	Estudio de la germinación. El calor y la humedad. Enfermedades y plagas que pueden presentarse en el almácigo.	Cómo se reconoce la necesidad de riego. Cantidad de agua necesaria. Reconocimiento de plagas y enfermedades. Momentos del día oportunos para hacer estos trabajos.
Preparación de canteros para transplantes.	Para que se puntea el cantero. Forma correcta de puntear.	Superficie que se puntea en una hora. Factores que influyen. Volumen de tierra removida.
	La meterorización del terreno por acción del sol, la lluvia, etc.	Observar los cambios que se notan en los canteros punteados.
	Como se mejora el terreno según el cultivo. Abonos y fertilizantes.	De que manera se coloca el abono o el fertilizante para que rindan eficazmente.
Llenado del estercolero.	Por qué es necesario la fermentación de los estiércoles. Acción de las bacterias. Composición de los estiércoles empleados en el estercolero.	Estercolar parte de un cantero con estiércol fermentado y otra parte sin fermentar. Observaciones sobre temperaturas del estercolero y otros cambios que se van produciendo.
Siembras de asiento y transplantes.	Selección por grupos de trabajo que toman a su cargo el cuidado de canteros en los que se cultivan hortalizas según la parte que se utiliza de las mismas. La raíz: zanahoria, rabanito, nabo, remolacha. El tallo: Cebolla, ajo. Las hojas: Acelga, espinaca, lechuga. Los frutos: Frutillas, habas, arvejas.	Estudio del ciclo de vida de cada especie por cada grupo. Experiencias con fertilizantes simples para comprobar los nutrientes que más necesita cada planta.
	Estudio botánico de las partes de la planta y sus funciones.	Hacer las observaciones a medida que el desarrollo de las plantas lo permiten.

Actividad	Contenido	Situación problemática
Conservación del agua en el terreno	Conservación del agua, de lluvia y de riego. Penetración y evaporación. Capilaridad.	Cual tierra conserva más la humedad. Hay diferencias entre el terreno que se carpe y el que no se carpe respecto a la humedad.
Cuidado especiales de cada cultivo. Elaborar una guía para cada uno.	Cuidados especiales de cada cultivo; de acuerdo al cultivo se indicará. Control de plagas y enfermedades.	Que plagas y enfermedades atacan a los cultivos. Reconocer como las ataca, que específicos son los adecuados para cada caso.
Transplantes.	Cual es el tamaño oportuno para efectuar los transplantes. Técnica del transplante.	Que debemos cuidar al sacar la planta del almácigo y al colocarla en su sitio definitivo. Momento del día conveniente para el transplante. Que cuidados requiere la planta posteriormente.
Prevensión de los perjuicios de la helada.	El ciclo del agua y estados de la misma en la naturaleza.	Como se puede pronosticar una helada. Como evitar los daños de una helada.
	Medios de que se vale el hombre para aumentar la temperatura del terreno.	Qué son las camas calientes, como construir una.
Preparación de tierras para los cultivos de primavera.	Exigencias de cada cultivo. Incorporación de los abonos y fertilizantes necesarios.	De acuerdo a las experiencias realizadas al comienzo del año, determinar cuales son los nutrientes que necesita cada cultivo.
	Preparación de una guía de cada uno de los cultivos de primavera cuyo desarrollo interesa fomentar: tomates. pimientos morrones zapallitos de tronco melones sandía.	
	Zonas de nuestro país que realizan cultivo de primor	Que condiciones especiales tiene cada zona para poder realizar estos trabajos. Localización en el mapa.

Actividad	Contenido	Situación problemática
La actividad hortícola en la zona y en el país	Plano de la zona localizando las huertas. Datos del departamento por secciones. Datos de superficie dedicada a huerta en los diferentes departamentos del país.	En que secciones del departamento hay mayor superficie dedicada a huerta. En que departamentos hay más extensión dedicado a cultivos de huerta. Qué comentarios pueden hacerse a los cuadros y gráficos que tienen esos datos.

Sector: Chacra. Las actividades comienzan con el estudio de las cosechas de verano de los cultivos principales de la zona: maíz y girasol. En invierno se refieren al cultivo de los cereales de la época y con mayor intensidad y profundidad las tareas que más tiempo ocupan a los vecinos de la región, en primavera.

Actividad	Contenido	Situación problemática
Cosecha de la época maíz girasol	Descripción de los trabajos de cosecha.	Costos de la cosecha a máquina y a mano.
	Rendimientos según variedades, época de siembra.	Obtención de datos para conocer los rendimientos por hectáreas y los promedios de la zona.
	Comparación de los rendimientos de la zona con los del resto del país y de otros países.	
	Almacenamiento.	Problemas en la conservación: por la humedad, por los roedores e insectos perjudiciales. Como son las trojes.
	Importancia de estos cultivos en la zona.	Localización en el plano de los vecinos que hicieron cada cultivo. Gráficas de las áreas sembradas.
	Costos de producción.	Que datos debemos tener en cuenta para estimar el costo de producción. Obtención de estos datos.

Actividad	Contenido	Situación problemática
	Comercialización en la zona. Los acopiadores. Precios del Mercado Nacional de Granos.	Los precios son remunerativos. Análisis del sistema de comercialización.
	Industrialización de cada uno de los cultivos. Destino de los productos industrializados.	Recorrido que hacen estos granos hasta llegar a la fábrica. Vías de comunicación y medio de transporte que emplean. Los fletes.
	Aspectos históricos de estos cultivos: en la zona y en su lugar de origen.	
	El significado de la cosecha. Como el hombre de distintos lugares y épocas lo recuerda. Aspectos literarios, musicales, históricos.	
Preparación de la tierra y siembra de los cultivos de invierno.	La producción de cereales. Su importancia en la zona y en el país	Areas que ocupan por departamento. Rendimientos etc.
	(Hacer un estudio semejante) (al maíz y al girasol.)	
Preparación del suelo para los cultivos de primavera.	Tipos de suelo según los cultivos. Importancia en la buena preparación de la tierra: para controlar malezas y conservar la humedad.	Como evitar el perjuicio de las malezas y la falta de humedad.
	Importancia de una buena semilla.	Qué es una semilla certificada. Diferencias en el valor de una semilla certificada y una semilla corriente.
	Epocas más convenientes para la siembra.	Cuales son los momentos críticos, en que la falta de humedad pueden determinar la pérdida de una cosecha. Conocimiento de máquina sembradora.

Actividad	Contenido	Situación problemática
	Distancia de siembra. Densidad en el surco.	Estimación de la densidad de plantas por hectárea de acuerdo a la cantidad de semilla empleada y al poder germinativo de la misma.
	Reconocimiento de las plagas más comunes: isoca y lagarta. Observaciones en el cultivo. Ensayo de fertilización del maíz.	Registro de todos los datos de costos del ensayo para evaluar su rendimiento en la cosecha, comparándola con una parcela testigo.
	Cuidados culturales: carpidas y aporque	Qué ventajas tiene en el desarrollo un cultivo carpido y aporcado con otro que no lo ha sido.

Sector: Parque de ornamentales y forestales. En el otoño al comienzo de la caída de las hojas de los árboles se iniciará el trabajo en este sector. En invierno se harán los trabajos de poda y plantación. En primavera se harán las observaciones sobre los cambios que en las diferentes especies se producen.

Reconocimiento de las especies plantadas en la escuela.	Descripción de cada especie. Reconocimiento de especies que pertenecen a una misma familia botánica.	Observando las especies plantadas en el patio de la escuela, qué explicación encuentras a la distribución de las mismas.
Observación de las hojas de las diferentes especies.	Distinción de sus características fundamentales: forma, borde, espesor, color, nervaduras etc. Cambios que se notan en las hojas caducas.	
Observación de las ramas de los árboles de hojas caducas y de los tallos.	Tipos de tallos. Partes de un tallo. Tipos de yemas, funciones de las yemas.	Observando el tallo en longitud localizar su crecimiento anual. Cambios que se observan en el desarrollo de más yemas.

Actividad	Contenido	Situación problemática
Podas.	Para qué se podan los árboles. Epoca en que se realizan estos trabajos.	Por qué en invierno es la mejor época de hacer estos trabajos.
	Circulación dela savia. Savia bruta y savia elaborada.	
Preparación de estacas y estacones.	Multiplicación de las plantas. Concepto de estratificación. Su relación con el movimiento de la savia.	Observación de los cambios que se notan en las estacas estratificadas.
Empleo de la madera de algunos árboles.	Uso industrial de la madera.	Existe relación entre la fase de la luna y el momento de cortar los árboles?
Plantación de árboles.	Técnica de la plantación según las especies. Especies nativas y exóticas. Area que ocupan en el territorio nacional.	
Cuidados de los árboles durante el año.	Conservación de la humedad. Control de plagas y enfermedades.	

Sector: Estudio del clima. Se realizará diariamente durante todo el año. Se harán registros de las observaciones.

Actividad	Contenido	Situación problemática
Instalación de los aparatos que compondrán el pequeño observatorio meteorológico.	Conocimiento de los aparatos más elementales y al alcance de la escuela.	Preparar una serie de situaciones a plantear sobre cada aparato.
Observaciones diarias sobre el estado del tiempo.	Factores que influyen en el clima: Temperatura, lluvias, vientos, presión atmosférica. Nociones sobre la atmósfera y los principales componentes: oxígeno y nitrógeno.	Resúmenes diarios, semanales y mensuales sobre el estado del tiempo. Comparación con la información meteorológica que trae el Boletín Informativo del Ministerio de Ganadería y Agricultura.

Actividad	Contenido	Situación problemática
	Importancia de estos gases en la vida vegetal y animal. El ciclo del agua en la naturaleza. Influencia de la lluvia sobre: la tierra, las plantas y los animales, las nubes, tipos, etc.	Promedios de temperaturas, lluvias. Vientos dominantes. Pronósticos del tiempo Cómo pronosticar una helada etc.
	Las heladas.	

Sector: praderas de leguminosas y gramíneas. En el mes de abril, en coordinación con el Plan Agropecuario se instalará una pradera en el predio escolar. A partir de ese momento se realizarán distintas observaciones para conocer su evolución.

Instalación de una pradera.	Concepto de praderas: naturales, artificiales. Permanentes y estacionales. Datos de nuestro país sobre los tipos de pradera.	Con los datos de los censos agropecuarios localizar por departamentos las áreas de uno y otro tipo.
	Leyes que fomentan la instalación de praderas. El Plan Agropecuario. Praderas permanentes de leguminosas y gramíneas. Distinción desde el punto de vista botánico. Razones por las que se cultivan asociadas.	Observar semillas de una y otra. Diferencias que se notan al nacer; en las hojas; raíces; flores, etc.
Preparación de la semilla de leguminosas.	Fijación del nitrógeno del aire por las leguminosas. Las bacterias nitrificantes y su vida es simbiosis con las leguminosas. Inoculación y poletización de la semilla.	Observación de los nódulos radicícolas en los tréboles que existen en la zona. Preparación del inoculante, práctica de inoculación y pelletización.

Actividad	Contenido	Situación problemática
Siembra de la pradera.	Especies y variedades sembradas, cantidades de semillas y fertilizante por hectárea. La máquina sembradora y fertilizadora que se empleará. Observación de sus partes y funcionamiento.	Superficie de la parcela a sembrar. Semilla y fertilizante que se necesitará. Para el posterior reconocimiento de las especies sembradas se sembrarán en latitas que se tendrán en el salón las distintas semillas, aprovechando para hacer el cálculo, del poder germinativo. Lugar de origen de las especies sembradas y de las materias primas del fertilizante. Costo de instalación de la pradera de la escuela.
Observación continuada de la pradera.	Se seguirá la evolución de las diferentes especies sembradas, etc.	

Sector: Recuperación de una parcela erosionada. Antes del mes de abril se gestionará ante la Intendencia Municipal el envío de una motoniveladora, a efectos de rellenar la zanja de más de 100 m. de largo y 30 m. de ancho que existe en el centro del terreno donde se va a sembrar la pradera. Se tratará de recuperar esa superficie con la siembra de una pradera.

Recuperación de una parcela erosionada.	Reconocimiento del lugar. Estimación de la superficie. Tamaño de las cárcavas. Capas del suelo. Acción del sol sobre las piedras.	Averiguar en la zona el origen de esa zanja. Antigüedad, etc.
Trabajo de la motoniveladora.	Observación del trabajo de la máquina.	Estimación del volumen de tierra removida y tiempo que demora en hacer el trabajo.
	Siembra de la pradera. Observación de su evolución.	

Sector: Jardín y parques ornamentales.

Debemos cultivar en nuestros alumnos su preocupación por embellecer la escuela. En este sentido los parques, el jardín y las plantas para interiores juegan un rol muy importante. En los parques debemos procurar la intercalación de diferentes especies que unan a un follaje, variado la presencia de flores.

Las plantas de interiores da otro aspecto al ambiente que las tiene estéticamente bien dispuestas, dando a los niños oportunidad de cultivar su buen gusto y el embellecimiento interior de los ambientes.

El jardín tiene que ser el saludo de bienvenida del que llega. Su planificación debe encararse de manera que durante los diferentes meses hayan flores. Es conveniente distribuir en los diferentes canteros pequeños arbustos cuya floración periódica le da la permanencia de flores sin el trabajo continuado que exigen la siembra de especies que requieren otros cuidados. Sin descartar éstas los arbustos han de constituir lo básico del jardín: jazmines, rosales, crategos, cica, palmeras etc. .-

El plan de preparación de suelos, siembras y control sanitario también serán aprovechados como se ha indicado por los cultivos de huerta.

Sector: Estudio de las leyes que regulan las actividades rurales y fomentan la producción. Instituciones que tienen que ver con la vida rural.

Actividad	Contenido	Situación problemática
Aspectos legales de la relación patrón - empleado.	Al estudiarse los trabajos zafrales se considerarán aquellos aspectos legales que los regulan. El Estatuto del trabajador rural. Derechos del trabajador: jubilación, asignación familiar, hogar constituído, seguro. Función de los sindicatos. Las organizaciones patronales y de trabajadores rurales.	Quien establece los salarios. Gestionar la afiliación a las diferentes cajas. - Salarios habituales en la región -
Conocimiento de las instituciones que colaboran con el trabajo del productor rural. Ministerio de Ganadería y Agricultura.		

Actividad	Contenido	Situación problemática
Agronomía Regional	Función que cumple	Diversas gestiones que hay que realizar ante esta oficina; procedencia de una cosecha, asesoramiento etc.
Veterinaria Regional	Función que cumple	Gestión por control Sanitario
Lucha contra: garrapata, brucelosis, aftosa, sarna, etc.		Gestionar una inspección del ganado.
Centro de investigaciones agrícolas Alberto Boerger. Centro Nacional de Extensión Agropecuaria. Plan Agropecuario.	Poner en contacto con informaciones sobre los trabajos que cumplen, acercar su acción a la zona por medio de publicaciones, participación en reuniones etc.	

EL PLAN DE EVALUACION

Debe abarcar en su conjunto los diferentes aspectos que la asignatura comprende. Debe evaluar : Conocimientos, técnicas de trabajo, destrezas o habilidades desarrolladas y la actitud general del alumno ante los trabajos.

Periódicamente, al término de una actividad conocer el grado de aprovechamiento, en los aspectos que interesan que el alumno incorpore. El cumplimiento de una actividad en la que deba aplicar lo enseñado constituirá una de las formas de evaluación. En aquellos aspectos cuya incorporación, interesa que se realice en el hogar, la evaluación debe hacerse en las visitas al hogar del alumno. En este sentido es conveniente que al comienzo del año hayamos logrado que en cada hogar, los padres, dejen una pequeña parcela en la huerta para exclusiva responsabilidad y trabajo del alumno.

Poco valdrá aquel conocimiento que teniendo aplicación no se traduzca en el hacer del niño. Su conducta debe mostrar esos cambios.

Por ejemplo si trabajamos en una zona donde hemos comprobado la escasez de huerta y la poca diversidad de cultivos en la misma, y organizamos el trabajo para promover su extensión

y diversidad, facilitando la adquisición de plantas y semillas, junto a la información sobre cultivos de huerta y el empleo de las hortalizas en la alimentación, tendremos en los hogares, al cabo de un tiempo formas concretas de evaluar el resultado del trabajo, y la intervención de los alumnos.

Al evaluar conocimientos interesa conocer cómo evoluciona el pensamiento del alumno. En qué medida interioriza sus experiencias. Cómo evoluciona su conducta en relación con el objeto conocido.

Interesa la comprensión de los procesos estudiados, observados, más que la repetición de las secuencias. Cuando el alumno de la tercera etapa comienza a establecer relaciones, a conocer causas y efectos, a aplicar el método inductivo a sus observaciones, a distinguir lo permanente y lo circunstancial, nos muestra su real evolución. Hacia esos aspectos ha de dirigirse la evaluación.

También en la parte de conocimientos se aplicarán pruebas objetivas en sus diferentes formas: verdadero - falso; opción múltiple; apareamiento; complementación, etc.

Al evaluar las técnicas de trabajo y las habilidades o destrezas desarrolladas debemos hacerlo dando oportunidades al alumno de aplicar lo enseñado en las tareas que debe cumplir.

Es conveniente la evaluación mensual.

De esta evaluación debe surgir en qué medida vamos alcanzando los objetivos propuestos y realizar los ajustes del plan que correspondan, así como los trabajos complementarios en aquellos alumnos que lo requieran.

* * * * * * 0 * * * * * *

APENDICE

Queremos presentar algunos ejemplos de la relación de las actividades agronómicas con otras asignaturas y/o actividades generales de la escuela.

Presentamos el libreto de un acto cultural realizado en la escuela.

Todo acto pensamos, debe trasmitir un mensaje a nuestros vecinos. Las canciones, las danzas, las poesías, las interpretaciones, la decoración del salón, la invitación, deben ser los medios.

El acto de fin de curso en la escuela rural tiene una característica muy especial, es una oportunidad en la que toda o casi toda la población está reunida. Esa oportunidad la debemos aprovechar para que estimule los esfuerzos por una vida mejor, una vida más plena.

Siempre que sea posible el acto debe tener unidad.

Hace unos años, el motivo central del acto que realizamos, fue un homenaje al trabajo y al trabajador rural. El relato con el que se desarrolla el acto dará forma a las ideas que expusimos.

El escenario si es natural mejor... El parque de la escuela, puede muy bien ser utilizado. Intervinieron todos los alumnos de la escuela. El escenario quedaba en el centro.

Se representa la escena de la vida de una familia en los momentos en que culminan los trabajos de siembra de primavera. Una familia, como muchas de nuestro campo, en la que todos, mayores y niños, hombres y mujeres trabajan unidos, se esfuerzan, esperan y sueñan... Representa una jornada diaria que comienza en las horas de la madrugada y termina cuando las estrellas pueblan el cielo, y vigilan los sueños y esperanzas, dejados en el surco, junto a la semilla sembrada.

***** 0 *****

HIMNO NACIONAL

Canción a la Escuela Rural

Palabras de un maestro explicando el sentido del acto.-

1ra. Escena

(En el escenario hay un fogón, montones de leña, una caldera. El grupo de niños de la escuela rodea el escenario participando como coro).

Coro - canta las primeras estrofas del "Himno al Trabajo". - "Luego los gallos cantan el día"
(Entran dos niños representan el padre y uno de los hijos, uno lleva el mate)

Padre - Fresquita la madrugada. Tuve que echar mano a mi poncho viejo.

Hijo 1 - Es verdad, pero es mejor así. Este pampero es señal de buen tiempo.

Padre - Los campos han oreado mucho. Hoy terminaremos la siembra.
(entran tres niños más)

Hijo 2 - Qué tiempo loco ! En noviembre y con estos fríos. A ver, un amargo para calentar el cuerpo.

Padre - Y muchachos?, tienen todo preparado como convenimos anoche?
Hay que moverse temprano, pues a las 10, ya "pica el sol" y los animales sufren mucho.

Hijo 3 - De la semilla que nos quedaba, seleccioné la mejor; el gorgojo no nos estragó granos como el año pasado. Qué bueno nos resultó el remedio que nos recomendó José !

Hijo 2 - No nos olvidemos de mezclarle Aldrín para que la isoca no nos haga de las suyas vamos a probar este remedio. Ya estoy acobardado de tener que sembrar dos y tres veces.

Hijo 1 - Si; la isoca y esos otros bichos, nos hacen mal por dos lados: pérdida en semilla y pérdida de tiempo y trabajo.

Padre - Jorge, cómo encontraste los arados y los "preparos"?

Hijo 2 - Las rejas y volcadoras están como un espejo; engrasé las ruedas y las coyundas.

Hijo 4 - - (es el menor y el más gracioso. Entra con un sombrero de paja muy grande) - Vieron el sombrero que me preparé? El otro día me acobardó el sol tan fuerte. De noche no me podía ni mover en la cama. Cambié de cuero como las culebras.
(Se siente a media voz al coro cantando la "Canción del Labrador". cuando el coro termina...)

Padre - Vamos muchachos, ya se viene el día.

Hijo 2 - Cuando salga el sol estaremos sembrando.
(Cuando van saliendo el coro canta la parte final de la "Canción del Labrador" Entran las niñas que representan la madre y las mayores)

Madre - Qué lindo día ! , así da gusto madrugar !

Hija 2 - Los muchachos y papá fueron temprano para la chacra.
(entran dos niñas pequeñas que son las hijas menores prontas para ir a la escuela).

Alumna 1 - Mamita ya estamos prontas. Nos vamos porque no queremos llegar tarde.

Madre - No se olviden de llevar los sombreros. A medio día es muy fuerte el sol y puede hacerles mal.

Las dos Alumnas - Sí, mamita.

Madre - No se olvidan de nada? Llevan cuadernos, lápices y los deberes?

Alumna 2 - Si, ayer cuando terminamos los deberes guardamos todo en la cartera.
(entra el hijo menor, apurado y nervioso)

Alumno 1 - Mamá, hasta luego... Recién terminé mis deberes ! Menos mal que era fácil.

Madre - Ah ! Luis, Tú siempre haciendo las cosas a última hora. Cuándo aprenderás con tus hermanas !

Los tres - Hasta luego mamita.
(salen, El coro canta algunas estrofas "El Paisanito")

Hija 2 - Me dijo José que hoy terminan la siembra.

Madre - Lástima que no pude ir hoy a la chacra. La siembra tiene para mí un encanto especial. Recuerdo con emoción la primera vez que sembré.
Era una mañana como la de hoy...

Hija 3 - Nunca me olvido de aquel hermoso poema que nos enseñaste cuando íbamos a la escuela. Lo dijimos en aquella fiesta que hicimos en homenaje al trabajo. Lo recuerdas Yenny?

Hija 4 - Como no, me acuerdo y mucho. Me trae recuerdos tan lindos de nuestra niñez... (Comienza a oirse el Triste número uno de Fabini) Entra un grupo de niñas pe - queñas caminando en puntas de pie y poco a poco forman un círculo en el es - cenario y quedan acostadas. Van a representar interpretativamente las esce- nas principales del poema que van a recibir las compañeras. Sigue la misma música - Tres niñas recitan el " Poema de la Siembra " cuando termina la poesía todos los alumnos se acercan al grupo que actúa formando un arco y juntos cantan el "Himno al Trabajo". (Final de la primera escena).

****

SEGUNDA PARTE

(Representa el final de la jornada, a un costado del escenario los hombres descansan y comentan los trabajos del día, los niños formando diferentes grupos juegan... El coro canta a media voz una parte de "La tardecita" y queriendo simbolizar el anochecer "Tropillas de Estrellas" cuando terminan la canción tres niños pequeños recitan "Bichitos de Luz". Las niñas con sus muñecas forman una ronda y cantan dramatizando: "Tengo una muñeca".

Al finalizar una de las niñas con su muñeca en brazos recita: "La Tos de la Muñeca".

Los varones juegan con sus carritos, tractores, bueyes etc. imitando el trabajo de sus padres. Terminada esta parte los niños de primero y segundo cantan y bailan dramatizando: Avena-avena.

Para finalizar esta intervención del grupo de niños chicos se van tomando de las manos y hacen la ronda: "En donde tejemos la ronda".
Al terminar se sientan dejando el escenario libre, solo para los mayores. Se desarrolla esta conversación...)

Padre - Bueno, al fin terminamos la siembra. Este tiempo ya me tenía asustado.

Hijo 1 - Que linda estaba la tierra! Quedó bien preparada: sin terrones ni malezas.

Hijo 2 - Ahora hay que esperar, a ver si el tiempo nos ayuda.

Padre - Nosotros hicimos todo lo que estaba de nuestra parte: la tierra bien preparada, buena semilla, curada y fertilizada...

Hijo 3 - Cada día se descubre una cosa nueva para mejorar la producción.

Hijo 2 - Ayer escuchaba por radio a un comentarista, que decía que el trabajo en el campo uruguayo se va transformando.

Hijo 3 - El campo necesita trabajadores bien capacitados y progresistas.
(entra un grupo de niñas)

Hija 1 - Les traemos una invitación: Vamos a festejar la terminación del trabajo.

Padre - Si no me hubiera cansado tanto, aceptaba...

Hija 1 - Vamos papá! el cuerpo se olvida de sus dolores cuando la alegría de la música le llega a sus oídos. Todos los pueblos hacen fiestas al terminar su trabajo. ¡Cómo nosotros nos vamos a quedar atrás!

Hijo 2 - Tienes razón. Los orientales no podemos quedarnos atrás. Arriba muchachos No hay mejor fiesta que la del trabajo.

Hijo 1 - Primero los menores. Ellos también tienen su cosecha: su trabajo en la escuela. (Dirigiéndose a los chicos) Vamos muchachos ustedes primero.

Hijo 3 - Y ahora una chacarera, la danza que nació en las chacras, en las primeras chacras de nuestro suelo.
(Bailan la chacarera)

Hijo 4 - Y ahora, nuestro homenaje a los que nos dieron esta patria libre, a los hombres y mujeres que junto a Artigas lucharon para que en nuestro suelo brillara el sol de la libertad.
(Bailan la Media Caña)

Hija 2 - Y, como final, una danza que nuestros criollos cantaron y bailaron.

Así expresaron sus deseos de ser libres y para ello, eligieron el mejor símbolo de libertad: el cielo, claro y limpio de nuestra tierra.
Bailemos "El Cielito"
(Al terminar la danza los niños quedan con los pañuelos uniéndose una mano con la otra, los demás niños se unen al grupo y juntos cantan la " Vidalita a Cerro Largo".

****

A continuación presentamos la letra de alguna de las canciones y poesías que aparecen indicados en el relato:

Himno al Trabajo

Cuando la patria llama
muchachos vamos corriendo.
Hay que luchar,
surcos y surcos a sembrar.

Que sin la patria libre
no vale seguir viviendo.
Hay que luchar,
surcos y surcos a sembrar.

Vivir dispuestos
para luchar
y por la patria
muchachos a trabajar
(tarareo).
Hay que luchar,
surcos y surcos a sembrar.

Sobre los campos yermos
los surcos clamando al cielo.
Hay que luchar,
surcos y surcos a sembrar.

Les daremos espigas
de trigo para consuelo.
Hay que luchar,
surcos y surcos a sembrar.

Vivir dispuestos, etc.

* * *

Los gallos cantan

(popular de Castilla)

Los gallos cantan al día) Bis
que dirá usted?)
Anunciando el nuevo día) Bis
así ha de ser)

No te duermas, vida mía
no te duermas mi adorada
que viene llena de vida
la madrugada,
que viene llena de vida
la madrugada.

* * *

Canción del Labrador

Ya cantó la alondra en el monte
anunciando la luz del día
y allá el lejano horizonte
pálida luz nos envía.

Estribillo

Vamos, vamos, pues, la tierra a laborar
qué honroso es, qué honroso es trabajar

Cuando salga el sol estaremos
sembrando el campo de trigo
de esa labor obtendremos
para nuestro hogar pan y abrigo

Estribillo

Ya cantó la alondra...

* * *

El Paisanito

Yo soy un paisanito
que alegre va a la escuela
la brisa mañanera,
me alegra con su frescor

Cómo un buen compañero
de todos soy amigo
la Escuela es como un nido
allí solo hay paz y amor
... ...

La Tardecita

Bosteza un nido de hornero
que su dueño abandonó
y en las paletas de un cerro
clava su espuela muriendo el sol.

Viene la tristeza al alma
con la hora de la oración
le sobra cansera al cuerpo
y a mi pobre alma le falta amor.

Brilla la reja, parte el terrón
y yo me quedo pensando
que es tierra de otro
la que aro yo.

* * *

Poema de la Siembra

En mitad del potrero mañanero,
mi padre labrador
diόme un puñado de semillas rubias,
un puñado de sol,
y patriarcal y generoso, diόme
la primera lección:

Haz con el brazo un círculo sereno,
ancho y alucinado el ademán,
cual si fueras a dar al horizonte
un abrazo fugaz.

Abre un solo barrote de la jaula,
un dedo nada más,
el mismo que se cierra en el gatillo
para herir o matar,
y suelta las semillas jubilosas
a volar.

Avanza lento, acompasado, alegre,
lleno de poderosa idealidad;
bajo tus pies se escuchará el milagro:
la música del haz.

Mira cómo repican en la tierra,
con risa cereal,
y corren por los bordes y terrones
sin saber dónde van,
o se quedan dormidas en las grietas
donde la noche está !

... Y se llama al voleo
este modo sencillo de sembrar
entregándose en oro a la solana
que en oro se nos da.

Cobra tu brazo la noción del ala
y de la inmensidad:
casi llegas al cerro con la mano,
casi tocas las crenchas del parral,
casi estremeces la alameda alerta
y trasciendes la nube que hay detrás".

Sobre el pecho yacente del potrero
arrojé las semillas al azar;
semejaban estrellas en la obscura
besana elemental.
Detrás de mí, la yunta hilaba el surco,
acompasado y contumaz.
Una tonada dulce de mi padre
renacía del agro germinal.
Entonces comprendí cómo se canta,
cómo se siembra el pan:
con la esperanza alerta
y el corazón en paz.
Miré el cielo redondo y asombrado,
lleno de melodiosa claridad;
la tierra estaba alegre y manso el viento:
era la hora de la eternidad !

Antonio de la Torre

* * *

BIBLIOGRAFIA

BUHLER Charlotte "El desarrollo psicológico del niño"
Editorial Losada - Buenos Aires 1958.

BUNGE Mario "La Ciencia: su método y su filosofía"
Editorial Siglo Veinte - Buenos Aires 1966.

C. N. de E. P. y N. "Boletín para maestros rurales"
Imprenta Nacional 1917 - 1949.

DEBESSE Maurice "Psicología del niño"
Editorial Nova - Buenos Aires 1962.

DEWEY John "Experiencia y Educación"
Editorial Losada - Buenos Aires 1950.

MICHAUD Edmond "Acción y pensamiento infantiles"
Editorial Nova - Buenos Aires 1959.

ENGELMAYER Otto "Psicología de la labor cotidiana en la escuela"
Editorial Kapelusz - Buenos Aires 1964.

FERREIRO Agustín "La Enseñanza primaria en el medio rural"
Imprenta Nacional - Montevideo 1946.

I. C. E. R. "Rumbos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7"

M. de G. y AGRICULTURA "Proyectos de Leyes de Promoción Agropecuaria"
Montevideo 1964.

M. de G. y AGRICULTURA "Situación económica y social del Uruguay rural"
Centro L. de E. Humana Editorial Mosca Hnos. - Montevideo 1964.

PIAGET Jean "Psicología de la inteligencia"
Editorial Psique - Buenos Aires 1964.

PRADA Abner M. "La escuela rural unitaria"
Instituto Federal de Capacitación del Magisterio - México 1964.

ROBIN Louis y colaboradores "Didáctica de la agricultura y de la Economía rural"
Editorial Kapelusz - Buenos Aires 1963.

SHECKLES Mary "Cómo enseñar las ciencias al escolar"
Editorial Paidos - Buenos Aires 1964.

STOCKER Karl "Principios de didáctica moderna"
Editorial Kapelusz - Buenos Aires 1964.

U. N. E. S. C. O. "Manual de la UNESCO para la enseñanza de las ciencias"
Editorial Sudamericana - Buenos Aires 1961.

APRECIACIONES SOBRE EL SISTEMA EDUCATIVO DEL URUGUAY

Walther Gándara

Trabajo preparado para el Curso para Inspectores del Instituto Magisterial Superior - 1968 - Cátedra de Supervisión Educativa

Formulación de apreciaciones sobre nuestro Sistema Educativo considerando los siguientes aspectos:

a) - Estructura del sistema (interrelación y coordinación)
b) - Extensión (penetración del sistema)
c) - Eficacia.

ESTRUCTURA

En conjunto el sistema educativo de nuestro país aparece dividido claramente en tres niveles, cada uno de los cuales atiende a las diferentes características y necesidades de la población escolar y de la sociedad misma; así, el sistema se estructura de la siguiente forma:

NIVEL PRIMARIO, que se compone de:

1) - Enseñanza para pre-escolares que comprende los llamados "Jardines de Infantes" y clases jardineras.
2) - Enseñanza primaria, para.población escolar entre 6 a 14 años, que comprende a escuelas primarias de diferentes tipos: de 1o. y 2o. Grado urbanas y de Maestro Unico y completas, rurales.
3) - Enseñanza para niños con dificultad de aprendizaje : Recuperación Psíquica, de Hipoacúsicos y clases de Rec. Pedagógica.

NIVEL MEDIO : Es la educación que se ofrece después del nivel primario en forma de educación general o profesional. La primera corresponde a lo que se define como Educación Secundaria, impartida en Liceos; la 2a. está a cargo de Universidad del Trabajo.

NIVEL SUPERIOR Está a cargo de la Universidad de la República y a través de distintas Facultades y Escuelas Universitarias. Comprende formación de maestros y profesores a través de Institutos especializados; y Escuelas Especiales de formación a nivel superior. No todos estos Institutos están a cargo de la Universidad, ya que preparan a este nivel sus docentes, Primaria y Secundaria y Universidad del Trabajo.

Por lo expuesto se observa en nuestro sistema, el conjunto de estructuras que lo integran.

El resultado de un análisis sobre su funcionamiento, nos muestra una falta de coordinación y coherencia entre las mismas. Su característica es de sistema de estructura vertical.

André Marchal da una definición de sistema general que dice: "Sistema es un conjunto coherente de estructuras".

Aquí, en el nuestro, observamos claramente la existencia de las estructuras, pero en los hechos no está muy claramente exhibida su coherencia.

El Diccionario de Sociología agrega ... que cualquiera sea el sistema, su mencionado carácter se descubre en la armonía de su funcionamiento y en la integración de su estructura".

Otra definición general es la de Lázaro Barbiere que define como sistema educativo la "institucionalización, orientada y coordinada de los recursos educativos que realiza la sociedad". Creo al respecto que si bien las condiciones de nuestro sistema encajan en forma general dentro de los conceptos vertidos en estas definiciones en forma subyacente, hay carencias que se aprecian, tal por ejemplo: a) - falta de una idea central básica, que guíe el proceso educativo y que se identifique con una política educativa adecuada a las exigencias de la hora y del desarrollo del país.

Pese a que, hay conciencia en grupos de educadores, economistas y políticos, no se aprecia en forma directa una rectificación a esa anomalía.

Se espera que con la aprobación de las bases de la Coordinadora de los Entes de Enseñanza, por parte del Gobierno pueda clarificarse este aspecto, aunque tengamos las más serias dudas al respecto.

b) - Falta de coordinación. - Prácticamente cada Ente trabaja de acuerdo a sus Objetivos específicos sin que las relaciones entre los mismos pase de un mero contacto esporádico y sin que tenga repercusión. Los consejos directivos presentan integraciones totalmente diferentes sin que se haya prestado en la actualidad atención a disposiciones constitucionales al respecto.

c) - Falta de una oficina general de planeamiento educativo, donde se estructuren las bases de una efectiva coordinación y que habilite a su vez el funcionamiento de Oficinas de Planeamiento a cada nivel de enseñanza.

d) - Interrelación. - Existe cierta interrelación fragmentaria, es decir provocada por grupos particulares de docentes, guiados por el deseo de mostrar el eficaz funcionamiento del sistema, cuando se coordinan las relaciones y exigencias de un nivel y otro.

Hay sí, una aceptación tácita de valorar y reconocer el grado e intensidad del conocimiento de cada alumno aprobado en sus niveles respectivos, aunque en los hechos, en la realidad, suponga esto, dificultades en el normal aprovechamiento y rendimiento del alum-

no en el nivel que ingresa ocasionando perturbaciones como: gran deserción; repetición; problemas de déficit de conocimientos en asignaturas técnicas; alto porcentaje de exámenes no aprobados en los primeros ciclos, etc.

El ingreso a Enseñanza Media (Secundaria), se hace principalmente mediante certificado que acredita suficiencia.

El ingreso a Facultades sólo se efectúa acreditando la finalización del segundo ciclo de Enseñanza Secundaria.

En ambos niveles se encuentran dados, en el primer año, en gran porcentaje, los problemas de deserción, repetición y pérdida de exámenes.

"Coordinar" - dice Solari, "... significa tener una visión de conjunto sistemáticamente organizada, lo cual supone a la vez el estudio científico de sus problemas psicológicos, pedagógicos, sociales, económicos, etc." Eso no se tiene ni se ha logrado aún.

Nuestro sistema "... ha estado dirigido más que nada a transformar a la educación en un fin en sí, descuidando su función formativa de las nuevas generaciones para la etapa de desarrollo en que se encuentra ya inmersa nuestra sociedad nacional, omitiendo, el aspecto de incidencia posible y favorable de la educación institucionalizada en el cambio social" (del Plan de Educación de C. I. D. E.).

EXTENSION DEL SISTEMA

Nuestro sistema educativo muestra una amplia extensión, lo que ha asegurado la presencia en la escuela de la casi totalidad de los niños en edad escolar.

Al observar las cifras de inscriptos en Enseñanza Media y Superior, las mismas en la comparación internacional, nos están presentando tasas muy altas de estudiantes para cada 100 mil habitantes.

En enseñanza primaria, por otra parte, el Plan de Perfeccionamiento del Magisterio, ha favorecido y abierto el camino para que la extensión se haga efectiva también a los niños con dificultades de aprendizaje. No obstante, ese crecimiento no ha estado acorde con exigencias de la hora. Se ha desarrollado y extendido en función de una simple demanda, debido quizás a la carencia de una política educativa, por lo que no se ha orientado la educación hacia carreras, o profesiones o mano de obra especializada, vinculadas al desarrollo económico y social del país. De esta manera es fácil constatar en consecuencia, déficit pronunciados en las carreras tecnológicas y en la enseñanza técnica-manual e inclusive en la educación de base de las zonas rurales del país.

Se puede observar además, que la penetración del sistema en los estratos sociales, es cada vez menor para los estratos inferiores, a medida que se avanza en los niveles de la estructura del sistema.

* * *

	MATRICULA				PORCENTAJE DE MATRICULA EN POB.				
Edad	Primar.	Utu	Sec.	Total	Poblac.	%	Primar.	Utu	Secund.
5	15.249			15.249	51.600	29.6	29.6		
6	41.072			41.072	51.000	80.5	80.5		
7	44.417			44.417	50.000	88.8	88.8		
8	46.654			46.654	49.200	94.8	94.8		
9	45.888			45.888	48.400	94.8	94.8		
10	43.856			43.856	47.300	92.7	92.7		
11	41.258	220	1.113	42.591	46.400	91.8	88.9	0.5	2.4
12	31.775	1.250	8.426	41.451	45.400	91.3	70.0	2.7	18.6
13	20.233	2.765	14.080	37.078	44.500	83.3	45.5	6.2	31.6
14	9.117	3.888	14.813	27.818	43.700	63.7	20.9	8.9	33.9
15		3.876	13.078	16.954	42.900	39.5		9.0	30.5
16		2.985	9.810	12.795	42.300	30.2		7.0	23.2
17		2.272	6.899	9.171	41.600	22.0		5.4	16.6
18 a 22		4.644	8.900	13.544					
23 a 27		1.070	1.486	2.556					
28 y más		1.552	905	2.457					

Con respecto a este cuadro podemos decir que se aprecia:

a)-Escasa cobertura en preescolares. Sólo están matriculados la tercer parte de la generación de 5 años.

b)-Un importante grupo de las generaciones de 6 y 7 años ingresa tarde.

c)-La máxima cobertura se logra a los 8 y 9 años (94.8)

d)-Muy leve descenso hasta los 11 años, edad a la que están matriculados el 91.8% (Es la edad normal de cursar 6o. año).

e)-Altos porcentajes de los grupos de 12 - 13 y 14 años matriculados en primaria, lo que indica extraedad.

f)-Ingreso tardío a enseñanza media, determinado por la extraedad en primaria.

g)-Neto predominio de la rama académica sobre la técnica en enseñanza media.

h)-A los 17 años aún permanece matriculado el 22% del grupo de esa edad.

i)-Hay 610 matriculados en enseñanza superior por cada 100.00 habitantes lo que ubica a Urugu entre los mejores del mundo según este indicador.

EFICACIA

Podemos decir que en nuestro país ha habido un mejoramiento en los últimos años en el aspect educativo, principalmente en los últimos treinta años.

Se ha mejorado en el ausentismo escolar y en la deserción, pese a que se ha sufrido gran influe cia de los problemas socio-económicos. De ahí la diferencia existente en la eficacia del servici en los distintos medios socio-económicos. La deserción, la repetición es mucho mayor a medid que nos alejamos de Montevideo aproximándonos a las zonas rurales.

Distintos estudios han demostrado que son muy bajos los rendimientos que presenta la educación en nuestro país. Gran deserción, costos elevados por egresado, situación de repetición, que repercuten especialmente sobre las clases de menores ingresos y sobre las zonas más subdesarrolladas ... vel de enseñanza primaria.

La más alta deserción aparece en las zonas urbanas del interior y principalmente rurales.

En la enseñanza media, la más alta deserción aparece en Universidad del Trabajo, donde generalmente acceden los alumnos de clases de menores niveles de ingreso.

Es posible entonces que nuestro sistema educativo, no podrá resolver sus problemas hasta tanto no se resuelvan problemas estructurales, socio-económicos que le están enmarcando.

Pero la ineficacia del sistema tiene también causales internas que nosotros los educadores debemos prestar atención, para individualizarlos, investigar y proponer medidas que tengan como finalidad un mejoramiento del mismo.

Muchas consideraciones podríamos formular a los efectos de demostrar la inadecuación de nuestro sistema educativo para el desarrollo del país. En todos los niveles, el mismo no ha sido capaz de dar información intelectual mínima, que proporcionen elementos que ayuden a pensar con un poco más de profundidad en nuestra situación.

Estas son las razones que nos impulsan a declarar a nuestro sistema como ineficaz para la hora actual, por cuyo motivo nos inclinamos fervientemente a la lucha para que se logre una rectificación de rumbos, pues los caminos que venimos transitando no son los adecuados.

Luchar para que se precise una política educacional y se comience a actuar en función de ella, coordinando los diferentes servicios, distribuyendo adecuadamente los recursos y se sepa y actúe con seguridad y firmeza en pos de metas claras y definidas, que nos permitan entrever un futuro educativo más efectivo y más de acuerdo a las necesidades de una sociedad en constante cambio, y al desarrollo mismo dando oportunidades de movilidad social vertical a los estratos sociales que hoy vienen siendo relegados.

Luchar, para que cada día sea más numerosa y fuerte la cadena de docentes que denuncien estas injusticias sociales y para que a nuestras instituciones educativas, se le apoye y ampare en lo que justamente reclaman para mejorar el servicio y para hacer de este Uruguay la tierra próspera y culta que todos anhelamos.

BIBLIOGRAFIA

Informe CIDE y de O. T. C. C. E. E.
Vallarino Yolanda - Apuntes de clase 1968 I. M. S.
A. Solari - Ponencia en el Congreso Sociología Caracas - Venezuela 1968
Curiel Alberto - Cuaderno No. 14 Fto. Ciencias Sociales 1965

LUIS WALTHER GANDARA

DE MAESTRO A MAESTRO

Quizás al momento de aparición del presente número de RUMBO nuestra Institución se encuentre ya dentro de una nueva estructura legal de funcionamiento como Cooperativa de Consumo. Dicha estructura fundamental para poder cumplir con una de nuestras más caras aspiraciones como el de la CASA PROPIA que pueda servir a la vez de verdadero hogar para los maestros del Interior que deben bajar a la capital por tareas escolares o perfeccionamiento y estudio, no impide, ni limita la acción que hasta el momento veníamos cumpliendo en torno a las cuestiones educativas.

Por el contrario, hoy el movimiento espera lograr cumplir su qué hacer, proyectándose haci el futuro con intenciones de cubrir otros campos de ayuda y cooperación hacia el compañero de tierra adentro.

Intención primaria de brindar la posibilidad de un "hogar" cómodo y confortable en esta capital a los efectos de aproximarles al único centro de perfeccionamiento que tiene el Magisterio Nacional.

Entendemos, que brindando esas posibilidades tendremos así mejores y más capacitados maestros en todos los cuadros de nuestra escuela pública que redundará en mejores escuelas y mayor rendimiento del servicio, y de lo cual inmediatamente se verá beneficiada nuestra ESCUELA RURAL.

Esta nueva instancia de nuestra vida institucional plena de esperanzas de momentos más felices para nuestro hacer pero que implícitamente lleva consigo una carga más pesada de responsabilidades nos obliga a pedir a cada uno de nuestros compañeros renovados esfuerzos tanto económicos como espirituales, para cristalizar un ideal por el que tanto han luchadc los viejos fundadores e inspiradores.

No podríamos aceptar ni permitir que por formas de una nueva estructura jurídica se perdiera en el olvido y la distancia la voz de queridos compañeros que desde el ayer están con nosotros.

Caminos se abrirán para permitir aunque lentamente el acceso de los mismos a lo que hoy debemos entender y respetar como cooperativa, para que junto a la cuota normal de socio se vaya cubriendo la integración de la acción cooperaria.

A esos compañeros les decimos que nuestra voz llegará como siempre renovada y alentadora, esperando a su vez de ellos su aporte espiritual y económico para poder así contar con mayores posibilidades para cumplir nuestros cometidos.

* * * *

2o. SEMESTRE AÑO 1968